

EL PROBLEMA DEL CONTINUUM Y SUS IMPLICANCIAS EN LA TEORÍA LEIBNICIANA DE LA SUSTANCIA

Maximiliano Escobar Viré

Universidad de Buenos Aires
Universidad Nacional de Quilmes
m_escobarvire@yahoo.com

Resumen

El problema del contínuum juega un papel decisivo en el desarrollo de la metafísica leibniziana de madurez. En los 70, dicho problema asomaba en sus intentos de explicar la naturaleza de la materia y la unión alma-cuerpo desde una perspectiva geométrico-mecanicista. Más tarde, la cuestión reaparece en la discusión con Arnauld sobre la unidad sustancial. Al hacer de la *unidad real* el criterio definitorio de la sustancia, Leibniz expulsa lo continuo al ámbito de lo *ideal*. Con este paso, su sistema se encamina hacia una ontología monadológica y hacia un esquema metafísico articulado en tres niveles (real, fenoménico e ideal).

Palabras claves: Leibniz – sustancia – contínuum

Abstract

The problem of the continuum has a central part in the development of Leibnizian mature system. It appears, early in the 70s, when he intends to explain matter and its union with the soul from a geometric-mechanistic perspective. The same question reappears later, in the debate with Arnauld on substantial unity. In defining substance in terms of real unity, Leibniz expels continuity to the ideal realm. In doing so, he puts his system on the way to both, a monadological ontology and a metaphysical scheme articulated in three levels (real, phenomenal and ideal).

Key words: Leibniz – substance – continuum

“Hay dos laberintos de la mente humana: uno de ellos concierne a la composición del continuo, y el otro, a la naturaleza de la libertad...”¹

El presente trabajo intenta responder la siguiente pregunta: ¿cuál es el lugar que ocupa el denominado *problema de la composición del continuo* en el camino argumental que conduce a Leibniz a su teoría de madurez de la sustancia, y cuáles son las implicancias de su solución a tal problema para dicha teoría? Para responder a esta

¹ F de C 180.

pregunta, se intentará reconstruir de manera esquemática la evolución del pensamiento leibniano sobre dicha cuestión, tomando como punto de llegada el “Nuevo sistema...” de 1695 (primera formulación de su sistema de madurez), y centrando el análisis en el período que se inicia con la correspondencia Leibniz-Arnauld, a partir de 1686. Se abordará aquí, exclusivamente, el aspecto metafísico del problema del continuo, así como sus consecuencias relativas a la articulación entre la física y la metafísica, sin entrar en la dimensión matemática de dicha cuestión (vinculada al tema de los infinitesimales). La reconstrucción propuesta mostrará que la solución a tal problema constituye un paso argumental crucial, no sólo en el camino hacia su ontología monadológica, sino también en la articulación de su esquema metafísico general.

I Primeros pasos en el laberinto del continuo: 1671-78

En 1631, en su libro *Labyrinthus de Compositione Continui*, Libertus Fromond (un profesor de Lovaina) había caracterizado al *problema del continuo* como aquel de concebir la divisibilidad infinita de una magnitud finita.² Podría plantearse también en otros términos: ¿cómo es posible un *todo infinitamente divisible*, es decir, un todo que carece de *partes últimas* que puedan componerlo? Se trata de una cuestión general y abstracta, pero que puede ser aplicada a diversos fenómenos (el espacio, el tiempo, el movimiento, la materia, todo lo que admita una división gradual continua, carente de partes últimas). Leibniz leyó con interés la obra de Fromond, a tal punto que adoptó su misma expresión (“laberinto”) para referirse al problema.³ Tal designación revela la importancia que le atribuyó. ¿Con qué problemas se vinculaba, para él, la aporía escolástica del continuo?

En primer lugar, para todos los filósofos que en el siglo XVII tomaban partido por la corriente mecanicista, la cuestión del continuo planteaba un problema en torno a la redefinición del concepto de materia. El mecanicismo cartesiano se fundaba en la tesis según la cual la esencia de la materia consistía en la extensión. De ella se infería que la *res extensa* era una sola y única, indivisa (aunque luego el movimiento introducía en ella distinciones), y que se identificaba con el espacio mismo, de manera que la física podía explicarse enteramente en términos geométricos. Ahora bien, al llevar la materia al terreno de la pura extensión y del espacio, resurgía el problema del continuo en el seno de la física. En efecto, uno de los rasgos fundamentales de la materia así concebida era

² Cf. E. de Olaso 1982, p. 289 (n. 20).

³ Cf. GP VI 65.

la exterioridad de sus partes entre sí (las *partes extra partes*). Pero ¿cómo podía sostenerse tal exterioridad, si no puede encontrarse, en la pura extensión, partes últimas que puedan ser exteriores entre sí? Ninguna *parte última*, indivisible, puede componer el continuo espacial. De este modo, los cartesianos no podrían escapar al laberinto del continuo, a menos que renunciaran a su concepto de materia.⁴

En segundo lugar, el problema del continuo resurgía en el marco de una cuestión cara a la metafísica cartesiana: aquella de la relación entre el alma y el cuerpo. A esta cuestión se enfrentaría Leibniz a partir de sus escritos de física de 1671.⁵ En tales escritos pretendía, entre otras cosas, esbozar una teoría de la composición de los cuerpos, de la naturaleza del alma y de la relación entre ambos desde una perspectiva geométrico-mecánica. A tal efecto, parece haber intentado una síntesis difícil entre la afirmación del continuo y la delimitación de sus partes⁶. En términos esquemáticos, podemos resumir su posición en dichos escritos del siguiente modo:

1) según afirma en el primero de los *fundamenta praedemonstrabilia* de su *Theoria motus abstracti*, el *continuum* está constituido por *partes actuales*;

2) sin embargo, esas partes actuales no pueden ser indivisibles, pues si así fuera se rompería la homogeneidad del continuo; por tanto, siguiendo la concepción ockhamista y en contra de la tradición aristotélico-euclidiana, Leibniz redefine la noción de *punto* como aquello que carece de extensión, y es menor que cualquier magnitud que pueda darse (subsumiendo de este modo dicha noción a la de *línea*); así, los puntos que componen el continuo carecen de extensión, pero no de partes, sino que sus partes son *indistantes* o interpenetrantes (por oposición a las *partes extra partes* de toda extensión);⁷

3) el alma (*mens*) es concebida como un punto o un centro incorpóreo, cuya ubicación física estaría en un punto matemático, del cual emanan líneas (nervios), como los rayos del sol; sus *ideas* son concebidas como análogos de las partes indistantes del punto matemático que ocupan, y su actividad (el pensamiento), en términos físicos, como *conatus*;⁸ de esta forma puede explicarse su interacción con el cuerpo;

⁴ Tal vez la crítica más sentida e importante que formula Leibniz a Descartes es que su filosofía conduce al ateísmo (es decir, al spinocismo, por su teoría según la cual la materia puede recibir todas las formas sucesivamente) y promueve la impiedad (debido a que anula toda noción de justicia, ya que la verdad y el bien dependen de la voluntad de Dios, de modo que el bien no puede ser el motivo de su obrar). Se ve aquí que para Leibniz, lo importante de un sistema filosófico, e incluso de una teoría de la materia, parece residir en sus implicancias prácticas. Cf. GP IV 283-287 y 299.

⁵ En especial, *Hypothesis physica nova* [GP IV 177-219] y *Theoria motus abstracti* [GP IV 221-261]. Cf. Philip Beeley 1996.

⁶ Cabe aclarar que, en esta época, Leibniz concebía aún al espacio y al tiempo como seres reales.

⁷ Cf. GP IV 228 (5).

⁸ Cf. A II, 1, p. 97. Cf. también Beeley, *Ibidem*, p. 21.

4) de este modo, la relación entre el alma y el cuerpo es reducida a la relación entre el continuo y sus constituyentes (al igual que la relación entre el conatus y el movimiento).⁹

Poco de este esquema perduró mucho tiempo en el pensamiento de Leibniz. En efecto, pronto descubrió que, al haber ubicado al alma en un punto matemático, y al haber concebido a tales puntos como *divididos actualmente* en partes indistantes (condición necesaria para que puedan componer el continuo), su teoría mecanicista resultaba incapaz de garantizar la inmortalidad del alma (ya que, allí donde hay partes, es posible la separación, y tal separación tenía que ocurrir con la descomposición del cuerpo). Por tal razón, en sus escritos de 1676,¹⁰ pasó a buscar el refugio para las almas en *puntos físicos*, en átomos sólidos de materia, a los que denominó *vértices*. Tales átomos irrompibles parecían, ahora, ofrecer la única garantía para la indestructibilidad del alma, al tiempo que permitían vincularla mejor al movimiento del cuerpo. La materia misma, concebida como compuesta de una multitud de puntos o glóbulos infinitamente pequeños, aparecía ahora como un *ens discretum* cuyo *principio unificador* sólo podía residir en el alma (ya que el movimiento resultaba necesario para dar cohesión a los cuerpos).¹¹ Pero un *ens discretum* no puede componer el continuo, de manera que ahora, el nivel matemático quedaba divorciado del sistema físico. Además, ¿qué garantizaba la indestructibilidad de los vértices? ¿Y no eran ellos también, al menos, *matemáticamente* divisibles?

Estos cambios en su pensamiento revelan un punto importante: la cuestión del continuo no sólo tiene que ver, para Leibniz, con la naturaleza de la materia y con la relación entre el cuerpo y el alma, sino que involucra, además, un tercer problema, que demandará una respuesta en la ulterior formulación de su sistema: el de *la distinción y la articulación de los niveles matemático, físico y metafísico*.¹² Puesto que son saberes distintos, cuyos conceptos parecen incluso oponerse (el espacio geométrico es continuo, la materia física es discreta), se trata de saber a qué porciones de la realidad, a qué clase de entidades se refiere cada uno de ellos, o también, en última instancia, saber *si acaso* nos proporcionan conocimiento sobre alguna clase de entidades.

⁹ Cf. Beeley, Ídem.

¹⁰ Cf. Beeley, *Ibidem*, pp. 27-30.

¹¹ Cf. *De arcanis sublimium vel de summa rerum* (A VI, 3, pp. 473 y ss).

¹² Como afirma Beeley, tal distinción de niveles es uno de los pilares de su solución madura al problema del continuo. Cf. *Ibidem*, p.33.

Si avanzamos ahora unos veinte años, y echamos una mirada a los primeros esbozos de su sistema de madurez, podremos ver la persistencia de estas tres problemáticas. Y nuevamente, en torno a ellas... el laberinto del continuo:

“Al comienzo, cuando me había liberado del yugo de Aristóteles di en el vacío y en los átomos porque esto es lo que satisface más a la imaginación. Pero ya de vuelta de eso, después de muchas meditaciones, advertí que era imposible encontrar *los principios de una verdadera unidad* exclusivamente en la materia o en lo que sólo es pasivo, puesto que su totalidad no es más que una colección o montón de partes hasta el infinito. Ahora bien, como la realidad de la multitud no puede provenir sino de *verdaderas unidades* que no proceden de la multitud y son completamente diferentes de los puntos –que como es sabido no pueden componer el continuo- entonces para encontrar estas *unidades reales* me vi forzado a recurrir a un átomo formal. En efecto, un ser material no puede ser al mismo tiempo material y completamente indivisible o dotado de una verdadera unidad. Era preciso pues convocar nuevamente y como rehabilitar las *formas substanciales*, hoy tan desacreditadas, pero de un modo que las hiciera inteligibles y que diferenciara el uso debido del abuso que se ha hecho de ellas”.¹³

“Sólo existen los *átomos de substancia*, es decir las unidades reales y absolutamente desprovistas de partes, que son las fuentes de las acciones y los primeros principios absolutos de la composición de las cosas y como los últimos elementos del análisis de las substancias... Así pues los puntos físicos son indivisibles sólo en apariencia: los puntos matemáticos son exactos pero no son sino modalidades: sólo los puntos metafísicos o substanciales (constituidos por las formas o almas) son exactos y reales. Y sin ellos no habría nada real puesto que sin las verdaderas unidades no habría en absoluto multitud”.¹⁴

En estos fragmentos está condensada, en trazos generales, la solución del Leibniz maduro al problema del continuo, íntimamente ligada a la teoría de la sustancia y a las cuestiones de la materia y la articulación de niveles. El joven Leibniz del 76 tendría que avanzar mucho camino todavía para llegar a esta formulación. En efecto, hacia 1678, descubrirá que la naturaleza de la materia no puede reducirse a la mera extensión, sino

¹³ “Nuevo sistema...” § 3, GP IV 478-79/de Olaso 460-61.

¹⁴ “Nuevo sistema...” § 11, GP IV 482-83/de Olaso 466.

que debe consistir en un principio de movimiento. Fundará entonces la dinámica, dejando de concebir al espacio y al tiempo como seres reales.¹⁵ Sin embargo, la rehabilitación de las *formas sustanciales* como principios activos y unificadores de la materia lo obligará a buscar en la metafísica los fundamentos de la física, y lo conducirá a una reflexión ontológica y metodológica de la cual emergerá la primera formulación de su sistema metafísico.

II El *Discurso de metafísica* y el problema de las sustancias corpóreas

El fruto maduro de este período de reflexión en torno a las categorías fundamentales del ser y del pensamiento es el llamado *Discurso de metafísica*. En tal escrito, Leibniz propone su conocida teoría de la *noción completa*, según la cual la sustancia individual se define como “un ser completo”, esto es, un ser que posee una noción que contiene todos los predicados que pueden atribuírsele.¹⁶

La tradición aristotélico-escolástica heredada por Leibniz asociaba a la noción de sustancia un conjunto de supuestos o requisitos, entendidos como condiciones necesarias que debía satisfacer toda entidad que aspirase a caer bajo tal categoría: existencia independiente, permanencia a través del cambio, espontaneidad, unidad real (*unum per se*), entre otros.¹⁷ La teoría de la sustancia expuesta en el *Discurso...* pone el acento en la exigencia de completitud. En sus “estudios categoriales” de la primera mitad de los años 80, en los que se propone el análisis de las nociones metafísicas fundamentales, Leibniz define la sustancia como un *ens concretum*, que además es un *suppositum* (sujeto último) *completum* (cuyo concepto contiene todos los predicados del mismo sujeto). Más aún: en este período, considera dicho rasgo (el poseer un concepto completo) como la marca definitoria de la sustancia singular.¹⁸

A pesar de la fuerza lógica de sus fundamentos, la teoría de la sustancia expuesta en el *Discurso...* resulta incapaz de dar una respuesta concluyente a una importante cuestión: ¿cuáles, de todos los posibles objetos de la experiencia y del pensamiento, son sustancias? Esta falencia da lugar a un problema serio: los seres humanos (los únicos que califican indiscutiblemente como sustancias en tal escrito) parecen ser sustancias de dos modos distintos: en primer lugar, en tanto que almas racionales o espíritus (cuya

¹⁵ Cf. de Olaso, pp. 77-78.

¹⁶ Cf. *Discurso...* § 8, GP IV 433/de Olaso 287.

¹⁷ Cf. Rutherford 1995, pp. 134-37; Brown (1984), p. 100.

¹⁸ Cf. Rutherford 1995, pp. 106-111. En los mencionados estudios categoriales, Leibniz llega a definir a la *substantia singularis* como aquello que es un *ens completum* y un *unum per se* (V 1298-1305).

centralidad en el plan divino de la creación no se discute); en segundo lugar, en tanto que *sustancias corpóreas*, es decir, seres compuestos de cuerpo y alma, cuya unión es explicada en términos de la *concomitancia*. Ahora bien, la pretensión de que los seres humanos son sustancias en este segundo sentido plantea la cuestión de cómo puede el cuerpo material pasar a componer la *unidad sustancial* con el alma, y reenvía a la necesidad de aclarar la naturaleza misma de la materia. Y es justamente por este camino que resurgirá el problema del continuo, a partir de la correspondencia con Arnauld.¹⁹

En el período en que redacta el *Discurso...*, Leibniz tiene en claro que la esencia de la materia no puede consistir en la sola extensión y sus modificaciones, ya que debe haber en ella un principio de actividad, como son las formas sustanciales (a las que empieza a asociar a la noción física de *fuerza*). Más aún: afirma que la extensión no es una cualidad que pueda pertenecer, y mucho menos delimitar o individuar, a una sustancia:

“...quien medite sobre la naturaleza de la sustancia, que he explicado antes, hallará que toda la naturaleza del cuerpo no consiste sólo en la extensión, es decir, en el tamaño, la figura y el movimiento, sino que es preciso necesariamente reconocer ahí algo que tiene relación con las almas y que se llama en general forma sustancial, aunque nada cambie en los fenómenos... Incluso se puede demostrar que la noción de tamaño, de figura y de movimiento, no es tan distinta como se imagina y que encierra algo de imaginario y de relativo a nuestras percepciones tal como lo son igualmente (aunque mucho más) el color, la temperatura y otras cualidades semejantes... Por este motivo *las cualidades de esta clase no podrían constituir sustancia alguna*. Y si no existiera otro principio de identidad en los cuerpos que el que acabamos de expresar, un cuerpo nunca subsistiría más de un momento”.²⁰

Si la extensión no puede pertenecer a las sustancias, entonces debe ser una apariencia, una propiedad fenoménica. Leibniz tiene en claro que la materia es un *ens discretum* y que, por tanto, los cuerpos materiales son entes compuestos o divididos actualmente en partes. Por eso, en sus estudios categoriales, pone a los cuerpos bajo la categoría de *phaenomenon reale*. Un *fenómeno real* es un *suppositum* que no es una *substantia singularis*, sino que, a pesar de ser concebido por nosotros como un ser

¹⁹ Brown señala que, poco después de redactar el *Discurso...*, Leibniz retornó al problema del continuo, refiriéndose a él como uno de los dos laberintos de la mente humana (Brown, (1984), cap. 10, n. 12, p. 153).

²⁰ *Discurso...* § 12, GP IV 436/de Olaso 291-92, las cursivas son mías.

completo, es un compuesto que *carece de unidad real o per se*, como “un montón de piedras”²¹. La extensión sería, justamente, aquella propiedad, derivada de la imperfección de nuestra capacidad perceptiva, que nos hace concebir como objetos completos y dotados de unidad a aquellos entes que son meros *agregados*. Ahora bien, si los cuerpos así percibidos (*qua* extensos) son fenómenos, apariencias, pero apariencias *reales* (o bien fundadas), cabe preguntarse: ¿de qué realidades son apariencias? ¿Cuál es la naturaleza de la materia y sus partes, que concebimos erróneamente como extensas?

En este punto, el *Discurso...* oscila entre dos posiciones irreconciliables: por un lado, una tímida reducción de la materia a esas “naturalezas incorpóreas” e indivisibles que son las almas o formas sustanciales, lo que implica una ontología que postula una única clase de entidades (§ 18); por otro lado, una más comprometida defensa de la existencia de sustancias corpóreas, defensa que requiere que el cuerpo (y con él la materia) sea algo de naturaleza distinta a la del alma, como el mismo Leibniz parece reconocerlo (§ 33). Sin embargo, tampoco encuentra los medios para esbozar una defensa concluyente de esta última posición, con lo cual las sustancias corpóreas quedan en el rango de una presunción.²² De todos modos, la cuestión acerca de qué entidades califican como sustancias queda indeterminada en el *Discurso...*²³ Será Arnauld el encargado de obligar a Leibniz a responder a esta pregunta, en un debate en el que reaparecerá con toda fuerza el problema del continuo, no sólo en relación a la naturaleza de la materia y al problema de la unión alma-cuerpo, sino también ahora en el camino argumental hacia un punto metafísico clave: la naturaleza misma de la sustancia.

III Del *Discurso...* al “Nuevo sistema...”

La correspondencia con Arnauld

Arnauld, primer destinatario del *Discurso de metafísica*,²⁴ plantea a Leibniz una serie de problemas o aporías centradas en la exigencia de unidad real, poniendo en evidencia no sólo que la teoría de la noción completa no permite determinar qué objetos

²¹ V 1298-1305, en Rutherford 1995, p.110.

²² “Suponiendo que los cuerpos que constituyen un *unum per se* (una unidad por sí) como el hombre, son sustancias y tienen formas sustanciales...” (*Discurso...* § 34, GP IV 459/de Olaso 323).

²³ Así lo sostiene Rutherford (1995, pp. 266-68 y 282 n.4), señalando que, en este período, Leibniz parece creer todavía que la unión cuerpo-alma explicada en términos de la *concomitancia* es suficiente para hacer del compuesto de dicha unión un *unum per se*. Por su parte, Brown (1984, p. 153, n.11) cita un borrador del *Discurso...*, en el cual Leibniz ya afirma que los espíritus son las únicas sustancias (siendo los cuerpos meros fenómenos), y sostiene que el fantasma de este idealismo recorre (*haunts*) la versión final de dicha obra.

²⁴ Es curioso notar que, a pesar de la importancia de esta correspondencia en la evolución del pensamiento de Leibniz, Arnauld nunca leyó el texto completo del *Discurso...*, y al parecer, no pasó de los encabezados consignados por Leibniz en su primera carta (GP II 12-14).

califican como sustancias, sino también que resulta incapaz de garantizar la unidad sustancial. Para él, la mencionada oscilación de Leibniz en torno a la naturaleza de la materia resulta inaceptable: si las formas componen una unidad sustancial con el cuerpo, entonces no pueden ellas mismas seguir siendo sustancias o unidades indivisibles; y si lo son, entonces no pueden componer un *unum per se* con el cuerpo.²⁵

La correspondencia con Arnauld tiene una importancia central, entre otras razones, porque, a partir de este intercambio, la metafísica leibniziana se orientará, entre 1687 y 1690, hacia la afirmación de que *sólo los seres simples e indivisibles (las almas o formas) pueden ser sustancias en sentido estricto*.²⁶ La unidad real desplazará a la completitud como criterio principal de sustancialidad; por tanto, por mucho que intente seguir lidiando con las sustancias corpóreas en lo sucesivo, Leibniz no podrá asignarles coherentemente el estatus de *sustancias*.²⁷

Ante las aporías planteadas por Arnauld, Leibniz tiene que reconocer que solamente un ser dotado de verdadera unidad puede calificar como sustancia:

“...yo tengo por un axioma esta proposición idéntica, que no difiere más que por el acento, a saber, que aquello que no es verdaderamente *un ser*, no es más verdaderamente un *ser*. Siempre se ha creído que lo uno y el ser son cosas recíprocas. Una cosa es el ser, otra cosa son los seres; pero el plural supone lo singular, y allí donde no hay un ser, mucho menos habrá varios seres”.²⁸

Ahora bien, nuevamente, el problema reside en qué objetos pueden ser considerados como sustancias, es decir, qué entidades poseen la unidad requerida. Aquí aparece el argumento de los *puntos*, que, como se vio, reaparecerá más tarde en el “Nuevo sistema...” (§ 11):

“...si hay agregados de sustancias, es necesario que haya también verdaderas sustancias de las cuales resulten todos los agregados. Por tanto, hay que ir necesariamente o a los puntos matemáticos, con los cuales algunos autores componen la extensión, o a los átomos de Epicuro y de Cordemoy (que son cosas que vos rechazáis conmigo), o bien es necesario confesar que no hay

²⁵ Cf GP II 65-67, 85-86. Cf. también Brown 1984, p. 138.

²⁶ Cf. Brown 1984, p. 139.

²⁷ A lo sumo intentará reconocerles diversos grados de agregación, o hablará de *sustanciados* (Cf. “Consecuencias metafísicas del principio de razón”, 7, C 13/de Olaso p. 507).

²⁸ GP II 97.

ninguna realidad en los cuerpos; o, en fin, hay que reconocer algunas sustancias que posean una verdadera unidad”.²⁹

Aquí, la teoría de la sustancia se conecta con el problema de la naturaleza de la materia. Para Leibniz, muchos cuerpos no califican como sustancias (debido a que carecen de una forma sustancial o alma capaz de unificarlos), y sólo pueden considerarse como meros agregados. Pero ¿agregados de qué? La exigencia de unidad real conduce a la necesidad de pensar a las sustancias en términos de puntos, esto es, unidades indivisibles. Leibniz propone entonces una disyunción de cuatro términos, donde la única alternativa viable, sin embargo, no es formulada con precisión. Los posibles aspirantes a la categoría de sustancia, únicos capaces de fundar la realidad de los cuerpos, son, o bien los puntos matemáticos, o bien los puntos físicos (átomos), o bien ningún elemento (con lo cual los cuerpos serían meras apariencias), o bien otra clase de puntos, capaces de una *verdadera* unidad. Si bien no se detiene en el análisis de esta disyunción, Leibniz sugiere en otros pasajes que esos puntos, dotados de unidad real, no pueden ser otra cosa que las almas o formas sustanciales.³⁰

¿Por qué los puntos físicos o átomos no pueden ser sustancias? Porque implican extensión, y la extensión es un atributo imaginario, no pertenece verdaderamente a los cuerpos. Pero ¿cuál es, entonces, la naturaleza de la materia? En primer lugar, Leibniz insiste en que, ciertamente, la extensión no es la esencia de la materia:

“Yo sostengo que aquél [el conocimiento] de la extensión lo es mucho menos [claro y distinto], prueba de ello son las extrañas dificultades de la composición del continuo; y se puede incluso decir que no hay figura fija y precisa en los cuerpos, a causa de la subdivisión actual de las partes. De suerte que los cuerpos serían sin duda solamente algo imaginario y aparente si no hubiera en ellos más que la materia y sus modificaciones... Todos los fenómenos de los cuerpos pueden ser explicados mecánicamente o por medio de la filosofía corpuscular, según ciertos principios de mecánica admitidos sin tomarse el trabajo de saber si hay almas o no; pero, en el último análisis de los principios de la física y de la mecánica misma se encuentra que no se podría explicar tales principios por las solas modificaciones de la extensión, y que la naturaleza de la fuerza exige ya alguna otra cosa”.³¹

²⁹ GP II 96.

³⁰ Así, por ejemplo, en GP II 98. También en GP II 72 : “...la sustancia de un cuerpo, si tiene alguna, debe ser indivisible; que se la llame alma o forma, me es indiferente”.

³¹ GP II 77-8.

Es importante destacar tres cosas. Primero, aquí reaparece el problema del continuo, y reaparece justamente como argumento contra la extensión, es decir, contra la pretensión de que ésta puede constituir la propiedad esencial y definitoria de una sustancia. Esta misma línea se ve claramente en GP II 97-8. La extensión es incapaz de verdadera unidad; la unidad es criterio de sustancialidad; por tanto, la extensión es incapaz de toda sustancialidad. Es interesante notar que esto es una consecuencia directa de combinar la exigencia de unidad real y el tema de la composición del continuo. Segundo, y por lo mismo, queda claro que el problema del continuo pasa a jugar un papel importante en la resolución de la disyunción planteada en la cita anterior, y por tanto, en el camino argumental que permite a Leibniz esclarecer la naturaleza misma de la sustancia, así como el tipo de entidades que pueden calificar como tales. Por último, cuando dice que los cuerpos serían solamente algo imaginario y aparente si no hubiera en ellos más que la materia (extensa) y sus modificaciones, parece estar empujando ya a la extensión, o más bien, a todos los *entia continua* (el espacio, el tiempo), hacia un plano imaginario, irreal. Tal será, justamente, su posición en la etapa de madurez de su sistema.

Sin embargo, los cuerpos no son algo meramente imaginario, o carente de toda realidad fuera de las representaciones del alma. El segundo paso de Leibniz está orientado a explicar cuál es la naturaleza verdadera de los cuerpos. Su posición sobre este punto está anticipada en una observación que anotó al lado de un comentario de Arnauld, en la carta que éste redactara el 4 de marzo de 1687. Leibniz escribió: “Si hay agregados de sustancias, es necesario que haya también verdaderas sustancias de las cuales se formen todos los agregados”.³² Si algo es extenso, no puede ser una sustancia (pues carece de verdadera unidad). Por tanto, si la naturaleza de los cuerpos fuera la sola extensión, no habría nada real en ellos, y serían meras ilusiones. Ahora bien, para Leibniz, los indicios en favor del carácter *real* de los fenómenos que percibimos poseen, al menos, certidumbre probable o moral, si bien no poseen certeza metafísica.³³ Entonces, si los cuerpos son algo real, como es probable que sean, las *partes* o unidades que los *componen* no pueden ser extensas, sino que tienen que ser, ellas mismas, algo *real*.³⁴ Y lo único verdaderamente real son las sustancias, esto es, los entes que son

³² Cf. GP II 90 y 87.

³³ Cf. “De modo distinguendi phaenomena realia ab imaginariis”, GP VII 319-321.

³⁴ Es necesario aclarar que las sustancias individuales *componen* los cuerpos, pero no son sus *partes*, en la medida en que la relación *parte-todo* se entiende en términos espaciales. Lamentablemente, hay textos en los que Leibniz se refiere a ellas como “partes” de los cuerpos, dando lugar a problemas cuyas implicancias exceden los alcances de este trabajo. Aquí sólo se formulará la posición fundamental del Leibniz maduro en torno a la relación entre las sustancias y los cuerpos, en la tercera implicancia del problema del continuo. Cf.

verdaderas unidades.³⁵ Por tanto, la realidad de los cuerpos (que podemos afirmar con certidumbre moral), no puede consistir en otra cosa que en ser agregados de sustancias:

“...yo creo que, allí donde no hay más que seres por agregación, no habrá tampoco seres reales; porque todo ser por agregación supone seres dotados de una verdadera unidad, puesto que no toma su realidad sino de la de aquéllos de los que se compone”.³⁶

Este planteo general tiene dos consecuencias fundamentales, en las cuales asoma ya el sistema leibniano de madurez. En primer lugar, la identificación de las sustancias con unidades indivisibles e inextensas y la concepción de los cuerpos como agregados de tales unidades, han significado un paso decisivo hacia la concepción monadológica. Aquí ya está claro que no hay dualismo posible, y que se delinea una ontología pluralista que admite una única clase de sustancias (las formas o almas). En segundo lugar, está claro también que la *unidad sustancial* sólo puede pertenecer a esos puntos indivisibles, y que por tanto, ningún agregado de sustancias puede aspirar legítimamente a la categoría de sustancia. De este modo, y por más que Leibniz siga afirmando que el alma es la forma sustancial del cuerpo, su nueva posición ha socavado la posibilidad de defender la existencia de *sustancias corpóreas*.

A la confusión de los agregados con seres dotados de unidad, subyace el carácter confuso de nuestra percepción sensible, esto es, su carácter *continuo*; si percibimos una multitud de sustancias como si fuera *una* mesa o *un* bloque de mármol, es porque percibimos esa pluralidad como si fuera un ser continuo (extenso). Por eso Leibniz ya tiene en claro que *la continuidad es incompatible con la naturaleza de la sustancia*.

La articulación dinámica-metafísica

Ya en el *Discurso...* y en la discusión con Arnauld, Leibniz consideraba a la fuerza como “más real” que la extensión,³⁷ y a esta última, como una mera apariencia (ya que, si fuese una propiedad real de las sustancias, caeríamos en el laberinto del continuo). Entre 1691 y 1692, sus trabajos contra la concepción cartesiana de la materia,³⁸ y en especial,

GP II 119-120, donde Leibniz aclara en qué sentido puede decirse que las sustancias son “partes” de la materia de los cuerpos. Cf. también Rutherford 1995. pp. 222-224.

³⁵ Cf. GP II 101.

³⁶ GP II 96.

³⁷ *Discurso...* § 18, GP IV 444/de Olaso 302.

³⁸ Cf. GP IV 464-67.

su descubrimiento de la *vis viva* como absoluto que funda la respectividad del movimiento, y cuya cantidad permanece constante en la naturaleza,³⁹ lo llevan al convencimiento de que la fuerza es la determinación real de los cuerpos, lo propiamente real de los fenómenos físicos. Ahora bien, Leibniz ya sabe que los cuerpos son agregados, compuestos de sustancias indivisibles, que son las unidades verdaderamente reales. Por tanto, si la fuerza es la determinación real de los cuerpos, debe pertenecer también, de alguna manera, a la naturaleza misma de la sustancia. Aquí entra en juego otro de los componentes tradicionalmente asignados a la noción de sustancia, que Leibniz siempre consideró como un requisito fundamental: el ser un *principio de actividad*. Si la sustancia ha de constituir un principio explicativo último de la realidad, ella debe ser la fuente de sus propios cambios, y por tanto, debe poseer una *potencia de actuar* originaria y permanente, que no dependa de nada exterior a sí misma (además del acto de creación divino). En consecuencia, la fuerza, que constituye la determinación real de los cuerpos y el objeto de la dinámica, se funda en la actividad originaria, la *espontaneidad* de las sustancias que componen esos cuerpos. Por eso Leibniz, a partir de su artículo “De primae philosophiae Enmendatione, et de Notione Substantiae” (1694), pasa a explicar la naturaleza de la sustancia en términos de fuerza:

“La enorme importancia de todo esto aparecerá en primer lugar a propósito de *la noción de sustancia* que propongo... A fin de ofrecer un anticipo de ello, diré por ahora que la noción de *fuerza*, o sea potencia (que los alemanes llaman *Kraft* y los franceses *force*) –a cuya explicación he dedicado la ciencia especial de la *Dinámica*– arroja muchísima luz para entender la verdadera *noción de sustancia*... la fuerza activa comprende cierto acto o *εντελεθια* (entelequia) que se sitúa entre la facultad de actuar y la acción misma, e implica un esfuerzo. De este modo se ve llevada por sí misma a actuar, y para esto no requiere ayuda sino sólo la supresión de los obstáculos... la razón última del movimiento en la materia es la fuerza que le ha sido impresa en la creación. Esta fuerza es inherente a todo cuerpo pero por el choque mismo de los cuerpos se ve diversamente limitada y estorbada en la naturaleza. Y digo que esta potencia de actuar es inherente a toda sustancia y que de ella siempre nace alguna acción; de modo tal que la propia sustancia corpórea (lo mismo que la sustancia espiritual) jamás cesa de actuar”.⁴⁰

³⁹ Cf. de Olaso, p. 38.

⁴⁰ GP IV 469-70/de Olaso 457.

Es importante notar que, con este paso dinámico, Leibniz ha arribado a una noción de sustancia en términos de los dos requisitos fundamentales de lo que será, más tarde, su concepción monadológica: la *unidad real* (requisito definitorio) y la *espontaneidad*.

En el fragmento citado, puede apreciarse el interés de Leibniz por articular el dominio de los fenómenos físicos (como es el caso del choque de los cuerpos) con el plano metafísico de las sustancias y sus propiedades. En tal sentido, es necesario tener en cuenta que, para él, la noción de fuerza no deriva de la percepción sensible, sino que es un concepto que procede del entendimiento.⁴¹ Por tanto, nos da un conocimiento *distinto*, un conocimiento en el cual podemos distinguir claramente las notas que lo componen, y es por ello que podemos considerar dicha noción como la expresión de la determinación real y esencial de los cuerpos. Por el contrario, la noción de extensión es una abstracción derivada de nuestra percepción sensible de los cuerpos, puesto que, como ya se vio, posee un componente imaginario; en tal sentido, es una idea *confusa*, un producto de nuestro modo limitado de percibir.⁴²

De esto se sigue que es el concepto de fuerza el encargado de asegurar la conexión entre los dos ámbitos, mostrando cómo la naturaleza de los cuerpos y las leyes dinámicas que rigen los fenómenos físicos se fundan, en última instancia, en la actividad esencial de las sustancias reales del orden metafísico.⁴³ Más tarde, Leibniz dirá que la ciencia física deriva sus principios de dos ciencias matemáticas a las que está subordinada: la geometría y la dinámica. Ahora bien, mientras la geometría depende de la aritmética, la dinámica depende directamente de la metafísica, pues es esta última la encargada no sólo de definir las categorías fundamentales del pensamiento (por ejemplo, la noción de causa), sino también de explicar la naturaleza de la sustancia.⁴⁴ Este último es un conocimiento imprescindible e ineludible para la física, en la medida en que son justamente las sustancias las que componen la materia y los cuerpos cuyas propiedades y leyes ella estudia. Este planteo arroja luz sobre la distinción y la articulación de niveles

⁴¹ Así lo afirmará en el “Nuevo sistema...”, § 2 (GP IV 478), y luego en “De ipsa natura sive de vi insita actionibusque Creaturarum, pro Dynamicis suis confirmandis illustrandisque”, § 7 (GP IV 507-8). Sobre el sentido y la importancia de la distinción entre el conocimiento sensible (percepción) y el intelectual (reflexión) en Leibniz, tan soslayada a partir de la crítica de Kant, cf. Rutherford 1995, pp. 81-84 y 217.

⁴² Cf. GP II 77-8. Sobre el carácter confuso y derivado de la sensación de las nociones matemáticas, cf. Rutherford 1995, pp. 87-8 y 98, n. 64.

⁴³ Es necesario recordar que, para Leibniz, las leyes del movimiento son *contingentes*, y por tanto, no se deducen estrictamente del concepto de fuerza, pero se fundan en el principio de la conveniencia o de lo mejor, y son elegidas por Dios en función de su adecuación respecto de la naturaleza de las sustancias individuales (Cf. GP VII 271-2).

⁴⁴ Cf. GP IV 394-5.

que Leibniz vislumbra (o al menos, está en condiciones de formular) hacia 1694, articulación en la que el tema del continuo juega un papel clave. La metafísica explica la realidad tal como es en sí misma: nos presenta un mundo de sustancias individuales indivisibles, dotadas de verdadera unidad y de un principio interno y originario de actividad, que las transforma en fuentes de todas sus modificaciones. La unión de tales sustancias, que no consiste más que en la concomitancia o el acuerdo preestablecido de sus respectivas operaciones, funda los cuerpos o agregados, que carecen de unidad sustancial. La física estudia dichos cuerpos, sus propiedades y sus leyes; por tanto, su objeto de estudio no son las entidades verdaderamente reales (esto es, las sustancias), sino más bien los *fenómenos* fundados en tales entidades. A través de sus principios dinámicos, ella conoce lo que hay de *real* en los fenómenos naturales, esto es, la *fuerza*. Más específicamente, la física se ocupa de las llamadas *fuerzas derivativas*, a las que Leibniz concibe como estados o modificaciones de un principio de actividad esencial y permanente: las *fuerzas primitivas* (a las que identifica con las sustancias mismas).⁴⁵ Sin embargo, la noción de fenómeno remite al carácter limitado, imperfecto, de la facultad perceptiva humana, la cual hace *aparecer* como *uno* aquello que es en verdad una pluralidad. Esa percepción confusa que unifica lo múltiple, presentando como *continuo* aquello que es en realidad discreto, es la fuente de la noción de extensión, objeto de estudio de la geometría. A través de sus principios geométricos, la física estudia lo que hay de irreal o imaginario (fenoménico) en los cuerpos, esto es, la extensión y sus modificaciones. Si tomamos a la geometría de manera aislada, sin aplicarla a la física (que por la dinámica nos conecta a las sustancias reales), queda claro que su objeto de estudio no puede ser otra cosa que una pura abstracción, algo irreal.

Ahora sí, Leibniz está en condiciones de dar la primera formulación de su sistema de madurez, que será el “Nuevo sistema...”.

IV Lugar e implicancias del problema del *contínuum* en la teoría de la sustancia

Retomando la pregunta inicial de este trabajo, la reconstrucción aquí propuesta del desarrollo del pensamiento leibniano sobre la cuestión del continuo, tal como éste se presenta en el “Nuevo sistema...”, permite formular las siguientes conclusiones:

⁴⁵ Aquí se plantea una de las mayores dificultades en la articulación de los niveles físico y metafísico: si las fuerzas derivativas son las que pertenecen al orden físico y resultan limitadas por el choque de los cuerpos, ¿cómo pueden, a su vez, ser modificaciones de las fuerzas primitivas del orden metafísico, esto es, de la actividad interna de sustancias que no interactúan? Sobre este problema, cf. Adams, 1994, cap. 13.

I. El problema del continuo *aporta la razón para demostrar que las sustancias no pueden ser extensas*. Como se vio en la correspondencia con Arnauld, cuando la unidad real se transforma en el requisito esencial de la noción de sustancia, el laberinto del continuo emerge como razón suficiente para negar el carácter sustancial de las cosas extensas. En efecto, la extensión es incapaz de verdadera unidad, porque en ella todo es *indefinido*,⁴⁶ y allí donde todo es indefinido, no puede haber unidad definida, delimitada, *real*. Por eso en la extensión (como en todos los *entia continua*) no rige el principio de composición: porque allí donde no hay unidades definidas, el todo no puede resultar de la composición de las partes; por el contrario, son las partes allí las que resultan de la división arbitraria del todo, por eso Leibniz las llama “modalidades”⁴⁷. En otras palabras: si algo es *continuo*, carece de verdadera unidad, y por ende, carece de sustancialidad; así, queda refutada la pretensión de sustancialidad de los cuerpos extensos. Si algo es continuo, no puede ser *real* (en tanto que *continuo*).

II. Como consecuencia de lo anterior, *proporciona una de las razones para afirmar que las sustancias sólo pueden consistir en puntos metafísicos, inextensos e indivisibles*. Al recusar la pretensión de sustancialidad de la extensión, la cuestión del continuo se transforma en un paso argumental clave en el camino que lleva a la identificación de las sustancias con los puntos metafísicos inmateriales. La exigencia de unidad real conduce a buscar las sustancias en unidades mínimas o puntos. Los candidatos principales a la sustancialidad son aquellos que surgen de los tres aspectos o niveles de la realidad que distinguen las disciplinas científicas: los puntos matemáticos, los físicos y los metafísicos (las formas o almas). Como se vio, Leibniz ya había formulado esta disyunción (sin resolverla) en la correspondencia con Arnauld; la misma reaparece en el “Nuevo sistema...”⁴⁸. Es justamente la solución leibniziana al problema del continuo (esto es, la expulsión de todo lo continuo al ámbito irreal de lo ideal) la que aporta una de las razones que permite resolver esta disyunción. Las sustancias no pueden ser los puntos matemáticos, pues estos son meras modalidades, divisiones arbitrarias de un todo incapaz de verdadera unidad. Tampoco pueden ser los puntos físicos o átomos, pues, entre otras razones, serían unidades con una cierta extensión (por mínima que fuese), y por tanto, divisibles; por eso dice Leibniz que su indivisibilidad requeriría una suerte de

⁴⁶ Leibniz ya lo dijo a Arnauld: “...en rigor, todo es indefinido respecto de la extensión, y la que atribuimos a los cuerpos, no es más que un fenómeno y una abstracción” (GP II 99).

⁴⁷ Por eso dice Leibniz, en el “Nuevo sistema...”, que los puntos no pueden componer el continuo.

⁴⁸ Cf. § 11, GP IV 482-3.

milagro permanente.⁴⁹ Por tanto, sólo los puntos metafísicos, esto es, las *formas sustanciales* (semejantes en algo a las almas) o *fuerzas primitivas* (cuya actividad esencial funda la fuerza de los cuerpos) pueden ser considerados como sustancias, pues sólo ellos pueden escapar a la *indefinición* e infinita divisibilidad de lo continuo, constituyendo así verdaderas unidades.

III. Es el fundamento de la respuesta al problema de la relación entre los cuerpos extensos (fenoménicos) y las sustancias inextensas. Tal es el problema que le plantea Simon Foucher, en la primera crítica al “Nuevo sistema...” (publicada en el *Journal des Savants* del 12 de setiembre de 1695): no es posible encontrar los principios esenciales, las verdaderas unidades capaces de componer un cuerpo extenso.⁵⁰ Las notas en las que Leibniz prepara su respuesta a Foucher son tal vez la más clara formulación de su solución de madurez al problema del continuo:

“La extensión, o el espacio, y las superficies, líneas y puntos que uno puede concebir en ellos, no son otra cosa que relaciones de orden, u órdenes de coexistencia, tanto para lo que existe efectivamente como para lo posible, que uno podría poner en el lugar de aquello que existe. Por tanto, ellos no poseen principios componentes últimos, al igual que el número... Y se puede decir lo mismo de la línea abstracta, ya que la composición no tiene lugar más que en los [entes] *concretos*, o masas, de las cuales tales líneas abstractas marcan las relaciones. Y es de este modo, también, que tienen lugar los puntos matemáticos, que no son otra cosa que modalidades, es decir, extremidades. Y como todo es indefinido en la línea abstracta, se considera en ella todo aquello que es posible, como en las fracciones de un número... Pero en las cosas sustanciales actuales, el todo es un resultado o reunión de sustancias simples, o bien de una multitud de unidades reales. Y es la confusión de lo ideal y de lo actual la que ha embrollado toda la cuestión y ha hecho surgir el laberinto *de compositione continui*. Aquellos que componen la línea de puntos, han buscado los primeros elementos en cosas ideales o en relaciones, cuando deberían hacer todo lo contrario; y aquellos que han encontrado que las relaciones como el número o el espacio (que comprenden el orden o relación de las cosas coexistentes posibles) no podrían estar formados por la reunión de puntos, han caído mayoritariamente en el error de negar los primeros elementos de las realidades sustanciales, como si no hubiese unidades primitivas, o como si no

⁴⁹ “Confieso que tengo dificultad para entender la razón de tal indivisibilidad [la de los átomos] y creo que para este efecto deberíamos recurrir a una especie de milagro perpetuo” (GM II 136).

⁵⁰ Cf. GP IV 487.

hubiese en absoluto sustancias simples. Sin embargo, el número y la línea no son cosas quiméricas, aunque carezcan de principios de composición, porque son relaciones que entrañan verdades eternas, sobre las cuales se regulan los fenómenos de la naturaleza... y sucede lo mismo con la línea, donde el todo es anterior a la parte, puesto que esa parte no es más que posible e ideal. Pero en las realidades donde no tienen lugar más que las divisiones hechas actualmente, el todo no es más que un resultado o reunión, como un rebaño de ovejas”.⁵¹

Pretender que las cosas extensas resulten como agregados espaciales de las unidades sustanciales equivale a confundir los niveles de lo ideal (continuo, indefinido) y lo real (discreto, definido), y éste es justamente el paso que nos arroja al laberinto del continuo, del cual no podremos salir a menos que tracemos una clara distinción entre ambos niveles. Ahora bien, ¿de dónde procede este nivel de lo ideal, si es que no procede de las sustancias reales? De la imperfección de nuestra facultad perceptiva. Así lo dejará en claro Leibniz, en una carta a Sofía de 1705, donde aclara además que “la esencia de lo continuo es la indeterminación”.⁵² Es la limitación de nuestra percepción la que nos hace concebir los cuerpos reales, que son agregados de infinitas sustancias inextensas, como continuos (extensos) y unitarios. Por eso son *fenómenos*. Pero los fenómenos no son apariencias carentes de referente; son representaciones fundadas en las cosas reales, a las que simplemente presentan de manera confusa. Por eso Leibniz habla de fenómenos “reales” o “bien fundados”. Lo ideal, lo continuo, es el componente de nuestra percepción que vuelve confusa, *fenoménica*, nuestra representación del mundo real. En tal sentido, las sustancias deben considerarse como *fundamento*, y no como *partes*, de los fenómenos.

IV. Conduce a un esquema metafísico articulado en tres niveles. La solución leibniziana al problema del continuo obliga a reconocer, en su esquema metafísico, tres niveles claramente distintos: el propiamente metafísico, el físico y el matemático.⁵³ Como se vio, el problema del continuo había presentado a Leibniz, ya en los años 70, la necesidad de precisar la distinción y la articulación de dichos niveles. Su pensamiento sobre este punto termina de definirse en las notas de su respuesta a Foucher, porque es allí donde afirma claramente el destierro de los *entia continua* al ámbito de lo *ideal*, que

⁵¹ GP IV 490-92.

⁵² Cf. GP VII 562-3.

⁵³ Esta interpretación del sistema leibniziano como articulado en tres niveles metafísicos distintos, opuesta a la visión “tradicional” que sólo reconoce dos niveles, fue propuesta por Hartz, G. A. y Cover, J. A., en su artículo “Space and Time in the Leibnizian Metaphysic” (1988).

viene a constituirse como un tercer ámbito. El nivel primero y fundamental es el metafísico, que corresponde a *lo real* tal como es en sí mismo, es decir, a las sustancias individuales, unidades metafísicamente indivisibles y esencialmente activas. El segundo nivel es el físico que, como se vio, corresponde a los *fenómenos*, los cuales poseen solamente un grado intermedio de realidad ontológica; son entidades *semi-reales* y *semi-mentales*. Lo que hay de *real* en los cuerpos es la *fuerza*; lo que hay de *mental* o *ideal* en ellos es la extensión y sus modificaciones. Este componente imaginario no procede de las cosas reales, sino de la limitación perceptiva de los espíritus. Ahora bien, si separamos esa extensión de los cuerpos que percibimos, lo que tenemos es un objeto puramente mental, una mera *abstracción*. Así surge el tercer nivel de este esquema, el nivel matemático, que corresponde a entes *ideales*, que no pueden tener nada real; y no pueden tener nada real... porque son continuos. Son el resultado de un proceso de abstracción, operado por el espíritu a partir de su percepción imperfecta de los cuerpos. Así como el segundo nivel se fundaba en el primero, el tercer nivel procede del segundo, de la percepción confusa, continua, de los agregados discretos.⁵⁴

Ahora bien, si los entes ideales carecen de realidad, no son por ello meras ficciones arbitrarias, sino que implican verdades eternas, y cumplen una función fundamental, que es la de *asegurar la conexión de las sustancias a través de la concordancia de sus fenómenos*. En efecto, si las sustancias no pueden interactuar realmente, sólo pueden pertenecer a un mismo mundo en la medida en que expresen de manera concordante los mismos fenómenos. Asimismo, todos los *mundos posibles* tienen en común un orden primitivo de carácter espacio-temporal, en el que los cuerpos reales son representados como cosas extensas que mantienen entre sí relaciones causales. Este orden primitivo no tiene una existencia independiente, sino que configura una estructura ideal que organiza todos los fenómenos posibles. En consecuencia, los *entia continua* ideales, en tanto configuran nuestra percepción de las cosas, son condición necesaria para garantizar la *conexión universal* de las sustancias, la cual sólo es posible si éstas expresan un mismo conjunto de fenómenos, bajo las mismas relaciones espacio-temporales y causales.⁵⁵ Tal vez sea ésta, en última instancia, la razón de ser, el fundamento metafísico del nivel ideal.

⁵⁴ Cf. Hartz, G. A. y Cover, J. A. 1988, pp. 512-3.

⁵⁵ "...todas las sustancias deben tener una armonía y enlace entre sí, y todas deben expresar el mismo universo y la causa universal, que es la voluntad de su creador... De otro modo, los fenómenos de los espíritus diferentes no concordarían entre sí, y habría tantos sistemas como sustancias; o bien sería un puro azar si ellas acordaran alguna vez. Toda la noción que tenemos del tiempo y del espacio está fundada en esta concordancia" (GP II 115). Cf. Rutherford 1995, pp.188-197.

La metafísica y el hilo de Ariadna

“...y nadie llegará a una metafísica verdaderamente sólida sin haber recorrido dicho laberinto”.⁵⁶

Este trabajo pretende haber mostrado que la aporía escolástica de *la composición del continuo* constituye un problema fundamental, cuya solución está en la base de la metafísica leibniana de madurez. La “buena nueva” de esa metafísica parece decirnos: *en el orden de lo real, no hay continuidad; todo es discreto*. Si se quiere, esto es otro modo de formular el axioma que Leibniz planteó a Arnauld: aquello que no es *uno* no puede ser verdaderamente un *ser*. El problema del continuo reaparecía en puntos cruciales de toda metafísica: la noción de sustancia, la naturaleza de la materia, la unión del alma y el cuerpo, la relación entre las sustancias y la materia, e incluso la clarificación de los distintos niveles que pueden distinguirse en el orden de lo real. En tal contexto, aferrarse al requisito de unidad real como criterio definitorio de la noción de sustancia parece constituir la estrategia clave, el “hilo de Ariadna” que permite hallar la salida del laberinto, destrabando así los mencionados problemas metafísicos.

Esto lleva a una segunda conclusión: es cuando la unidad real se transforma en requisito definitorio de la sustancia que la solución al problema del continuo se vuelve relevante y decisiva, tanto para explicar la naturaleza de las sustancias como para decidir qué entidades califican como tales. Cuando la noción de sustancia pasa a ser pensada en términos de *unum per se*, la suerte de los *entia continua* queda decidida: no pueden ser algo *real*, sólo pueden ser *ideales*. De este modo, la solución leibniana al problema del continuo se transforma en una de las razones que permite resolver la disyunción que conduce a la identificación de las sustancias con los *puntos metafísicos*.

Pero entonces, si hemos sido creados por un *Ens Perfectissimum*, ¿por qué percibimos como continua una realidad discreta? Tal vez la única respuesta sea que las abstracciones que constituyen los *entia continua* tienen una función crucial en la creación, en tanto constituyen los principios de orden y configuración de los fenómenos para todos los mundos posibles, que hacen posible la conexión universal de las sustancias y su pertenencia a un mismo mundo. Las criaturas somos seres *finitos*, imperfectos. En tal sentido, el hecho de que percibamos los cuerpos como extensos parece una imperfección necesaria para que podamos percibir cómo estos mantienen relaciones causales entre sí, siendo éste nuestro modo de *expresar* el hecho de que los cambios de

⁵⁶ GM VII 326

las sustancias que componen los cuerpos “pasivos” se explican por las modificaciones de aquellas que componen los cuerpos “activos” (puesto que las sustancias son incapaces de toda interacción real). Si esto es así, si tal es la función de los entes ideales, ése sería el fundamento metafísico del nivel ideal. Sería ésta una tesis adecuada al espíritu práctico que anima el pensamiento leibniano: en la metafísica, en definitiva, de lo que se trata es de defender la causa de Dios, revelando en toda su obra... su infinita perfección.

Abreviaturas

Ediciones de los escritos de Leibniz

A: *Leibniz, G. W. Sämtliche Schriften und Briefe*. Herausgegeben von der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. (Darmstadt, 1923 y sgts., Leipzig, 1938 y sgts., Berlin, 1950 y sgts.)

C: Couturat, L, *Opuscules et fragments inédits de Leibniz*. Extrait Des manuscrits de la Bibliothèque royale de Hanovre. (Paris, 1903; reimpresión, Hildesheim, 1961.)

F de C: *Nouvelles Lettres et Opuscules de Leibniz* (ed. Louis Alexandre Foucher de Carril, Paris, Auguste Durand, 1857; reimpresión Hildesheim, 1971).

GP: *G. W. Leibniz. Die philosophischen Schriften* (ed. C. I. Gerhardt, 7 vols, Berlin, 1875-1890; reimpresión Hildesheim, 1960-61).

GM: *Leibnizens mathematische Schriften* (ed. C. I. Gerhardt, 7 vols., Berlin, Halle 1849-63; reimpresión Hildesheim, 1960-1).

V: *Vorausedition zur Reihe VI (Philosophische Schriften) in der Ausgabe der Akademie der Wissenschaften der DDR* (ed. Leibniz-Forschungstelle der Universität Münster, Münster, 1982-91).

Ediciones en castellano de escritos de Leibniz

de Olaso: Ezequiel de Olaso (comp.), *G. W. Leibniz. Escritos filosóficos*, Buenos Aires, Charcas, 1982.

Abreviaturas empleadas para las obras de Leibniz más citadas

Discurso...: Discurso de metafísica

“Nuevo sistema...”: “Nuevo sistema de la naturaleza y de la comunicación de las sustancias así como de la unión que hay entre el alma y el cuerpo”

Los textos de Leibniz se citarán indicando la edición y su ubicación (tomo y/o número de página). Los textos de la edición en castellano de E. de Olaso se citarán indicando también su ubicación en la edición en idioma original de la que fueron traducidos.

Bibliografía

Adams, R. M. (1994), *Leibniz. Determinist, Theist, Idealist*, New York, Oxford University Press.

Beely, P., “Points, extension, and the mind-body problem. Remarks on the development of Leibniz’s thought from the ‘Hypothesis physica nova’ to the ‘Système nouveau’”, en: Woolhouse, R. S. (comp.), (1996), *Leibniz’s “New System”*, Firenze, Leo S. Olschki Editore.

Brown, S. (1984), *Leibniz*, Minneapolis, University of Minnesota Press.

Hartz, G., “Exactly how are Leibnizian substances related to extension?” en: Woolhouse, R. S. (comp.), (1996), *Leibniz’s “New Sistem”*, Firenze, Leo S. Olschki Editore.

Hartz, G. y Cover, J. A., “Space and Time in the Leibnizian Metaphysic”, en: *Nous* 22 (1988), pp. 493-519.

Palaiá, R., “The ‘New system of the nature of substances’ in the philosophical journals of the seventeenth century”, en: Woolhouse, R. S. (comp.), (1996), *Leibniz’s “New Sistem”*, Firenze, Leo S. Olschki Editore.

Parkinson, G.H.R., “Substantial forms in the *Systeme nouveau* and related works”, en Woolhouse, R. S. (comp.), (1996), *Leibniz’s “New Sistem”*, Firenze, Leo S. Olschki Editore.

Phemister, P., “Can perceptions and motions be harmonized?”, en Woolhouse, R. S. (comp.), (1996), *Leibniz’s “New Sistem”*, Firenze, Leo S. Olschki Editore.

Russell, B. (1900), *A Critical Exposition of the Philosophy of Leibniz*, London, George Allen and Unwin.

Rutherford, D. (1995), *Leibniz and the Rational Order of Nature*, Cambridge University Press.