Colección Tomás Moulian, 2005

ALAIN BADIOU

EL SER Y EL ACONTECIMIENTO

Cuidado de la edición
Raúl J. Cerdeiras, Alejandro A. Cerletti

Traducción
Raúl J. Cerdeiras, Alejandro A. Cerletti, Nilda Prados

005361

MANANTIAL
Buenos Aires

Título original: *L'être et l'événement*
París, Seuil, colección "L'ordre philosophique", 1988
© Éditions du Seuil, París, enero de 1988

Diseño de tapa: Estudio R

190 Badiou, Alain
BAD El ser y el acontecimiento. - 1ª. ed 1ª. reimp. .-
Buenos Aires : Manantial, 2003.
582 p. ; 23x16 cm.

Traducción de: Raúl J. Cerdeiras, Alejandro A. Cerletti y Nilda Prados

ISBN 950-500-040-X

I. Título – 1. Filosofía Moderna Occidental

Hecho el depósito que marca la ley 11.723
Impreso en la Argentina

© 1999, de la edición en castellano Ediciones Manantial SRL
y Raúl Cerdeiras (Escuela Porteña)
Avda. de Mayo 1365, 6° piso,
(1085) Buenos Aires, Argentina
Telefax: 54 11 4383-7350/4383-6059
E-mail: info@emanantial.com.ar
www.emanantial.com.ar

ISBN: 987-500-040-X

Derechos reservados
Prohibida su reproducción total o parcial

Prólogo a la edición castellana

El ser y el acontecimiento apareció en francés hace más o menos diez años.

Cuando hoy día me pregunto qué es lo que pienso de mi propio libro, la respuesta que me puedo dar es orgullosa y humilde a la vez.

Es orgullosa porque aún estoy absolutamente convencido de la solidez de las intuiciones fundamentales de este libro. No sólo pienso que las cuestiones que aquí se tratan –la ontología de lo múltiple puro, la teoría del acontecimiento como suplemento azaroso, la esencia de la verdad como procedimiento genérico, el sujeto como fragmento local de una verdad, el retorno de la verdad sobre el saber a través de un forzamiento– están argumentadas y son válidas, sino también que su examen y transformación por parte de mis contemporáneos apenas comienza. Se puede decir que todavía significa un importante avance en el pensamiento respecto de la media de mi época.

Pero mi respuesta es también humilde, puesto que soy consciente de las insuficiencias que persisten en la exposición sintética de mi filosofía, que este libro representa.

Es preciso decir que en el tiempo transcurrido desde su aparición, he tenido muchas ocasiones de evaluar sus debilidades. Sabemos que las lagunas de un dispositivo de pensamiento se ven menos en el estudio directo de su composición que cuando nos esforzamos en extraer sus consecuencias. En una serie de ensayos más breves me he ocupado de utilizar *El ser y el acontecimiento* como un reservorio de conceptos y métodos de pensamiento para la investigación de múltiples dominios

particulares. Lo hice en relación con las normas del compromiso subjetivo en un procedimiento de verdad (*l'Etique*, 1994[1]; *Saint Paul*, 1997[2]); con diversas partes del pensamiento ontológico –es decir, matemático– (*le Nombre et les nombres*, 1991); con algunos aspectos de la teoría psicoanalítica (*Conditions*, 1992); con cuestiones referidas a la política (*Abregé de métapolitique*, 1998) o al procedimiento artístico (*Petit manuel d'inesthétique*, 1998). También he intentado precisar mi concepción de la filosofía, ya sea de manera directa (*Conditions*, otra vez), o bien por la *mise en scène* del contraste con uno de mis grandes colegas (*Deleuze*, 1997[3]).

El resultado de este trabajo multiforme fue señalar tres grandes transformaciones necesarias para adecuar mi teoría a los requerimientos del mundo contemporáneo y lo que él exige del pensamiento.

Puesto que la filosofía es, en última instancia, un recurso más entre otros para intervenir en lo real, existe legítimamente sólo para fortalecer la potencia del espíritu sobre la materia, la afición de la voluntad, la certeza de que el tratamiento de los posibles por el pensamiento forma una unidad con su advenimiento. Se trata de despreciar lo que hay, en nombre de lo que puede haber. Se trata de preferir cualquier verdad a las enciclopedias del saber. Seguramente, la carga polémica de mi filosofía es más viva en este punto. No estamos en el *consenso* académico. Cualquiera que trabaje para la perpetuación del mundo que hoy nos rodea, aunque fuera bajo el nombre de filosofía, es un adversario, y debe ser conceptuado como tal. No podemos tener la menor consideración para aquellos cuya sofisticación sirve para legitimar –bajo los vocablos gastados e inconsistentes de «el hombre» y de sus «derechos»– el orden capital-parlamentario, hasta en sus expediciones neocoloniales. Pero la guerra especulativa y el derecho que se conceda a cambiar los conceptos por municiones, implica saber exigir de uno mismo una constante transformación de la propuesta filosófica y de sus categorías fundadoras, a riesgo de pensar a menudo –como decía mi viejo maestro Sartre– contra uno mismo.

Por lo tanto, tres puntos en litigio.

1. En el pensamiento del ser en tanto ser, es preciso aceptar que el

1. Trad. cast.: *La Ética*, publicado en la revista *Acontecimiento*, IV, 8 (1994).
2. Trad. cast.: *San Pablo*, Barcelona, Anthropos, 1999.
3. Trad. cast.: *Deleuze*, Buenos Aires, Manantial, 1997.

múltiple puro, al estar presentado *ahí*, siempre localizado (en el sentido literal de «*Dasein*»), se encuentra afectado de lo que llamo su *aparecer*, cuya lógica es muy importante pensar desde el interior de la matemática de lo múltiple. Esto conduce a importantes reordenamientos del concepto de *situación*, que es –como el lector lo verá– el primer concepto del libro.

2. La doctrina del acontecimiento está marcada por una dificultad interna, enunciada de manera práctica en su misma exposición: si el acontecimiento subsiste sólo porque ha sido objeto de una nominación ¿no hay en realidad *dos* acontecimientos (el múltiple supernumerario, por un lado, y su nominación, por otro)? Además, si el que nombra el acontecimiento es un sujeto, no se puede sostener –como sin embargo se dice– que el sujeto es un fragmento local del procedimiento de verdad. Habría un sujeto originario, o del acontecimiento, que produce el nombre.

Para superar esta dificultad, es necesario complicar un poco el concepto de acontecimiento, dotándolo de una lógica (el acontecimiento es desprendimiento inmediato de una *primera consecuencia*, tiene una estructura implicativa) y no sólo de una ontología (el acontecimiento es un múltiple in-fundado). A su vez, esa lógica esclarecerá la potencia propiamente *temporal* del acontecimiento, la capacidad para engendrar un tiempo propio, que si bien es cierto que es mencionado en el presente libro, no fue objeto de ningún desarrollo significativo.

3. La teoría del sujeto es unilateral, en la medida en que identifica de manera absoluta «sujeto» y «sujeto de una verdad» *en la dimensión positiva de esta identificación*. Pero es evidente que en una secuencia post-acontecimiento surgen nuevas formas subjetivas reactivas. Por ejemplo, a una política revolucionaria siempre se oponen formas subjetivas inéditas de la contrarrevolución. Es preciso entonces extender el concepto de sujeto a la novedad reactiva y no limitarlo a la estricta fidelidad, creadora de verdad genérica. Dicho de otra manera, tenía la obligación de forjar los conceptos necesarios para pensar las *novedades negativas*. Y en mayor medida porque, a decir verdad, en los años ochenta y noventa hemos sido particularmente bien servidos en cuanto a inventiva reaccionaria, y en todos los campos.

Por este motivo he planteado que un acontecimiento abre un *espacio subjetivo* que se «puebla» de tres figuras posibles (además del sujeto fiel, hay un sujeto reactivo y un sujeto oscuro). Asimismo, he establecido qué son las operaciones de un sujeto, las cuales en este libro

son todas reducidas únicamente a la indagación. Por lo tanto no sólo tenemos una teoría de la fidelidad (que es, en realidad, creación de las consecuencias del acontecimiento, o creación del presente), sino también de la reacción (creación del pasado), de la obliteración (anulación del presente) y de la resurrección (reactivación futura de un presente).

Que quede claro. Sólo doy indicaciones extremadamente sumarias sobre lo que es un considerable *work in progress*. He realizado una suerte de diario de este movimiento teórico en mi libro *Court traité d'ontologie transitoire* (Seuil, 1998). Este trabajo tiene como base un seminario de diez años sobre la infraestructura matemática de la reorganización de la teoría del ser (alrededor de la teoría de las Categorías y, en especial, del topos de los H-conjuntos) y otro, de diez años también, sobre la teoría axiomática del sujeto. Me parece que lo esencial de la rectificación está concluido. Queda consignar su arquitectura general y desplegar sus efectos, sobre todo, del lado del análisis formal de los procedimientos de verdad (arte, política, ciencia y amor). Éste va a ser el tema de una continuación del presente volumen, cuyo título será, probablemente, *Etre, apparaître, vérités* [Ser, aparecer, verdades].

Así las cosas, mi imperativo personal es ser fiel a las direcciones fundamentales de pensamiento trazadas en *El ser y el acontecimiento*. En él se establece que toda fidelidad verdadera es una invención, pero además, que también depende de la fecundidad del azar.

Entre esos maravillosos azares que hacen que valga la pena dedicar la vida a las verdades, quiero mencionar el encuentro, hace ya muchos años, con Raúl Cerdeiras y luego con sus amigos argentinos. En la época de aquel encuentro, y más allá de la camaradería política y de lo que sólo es capaz la prodigalidad del amor, yo estaba muy solo y golpeado por la opinión dominante, en un verdadero destierro. Pero el valor para continuar una obra no viene solo. Se alimenta, precisamente, de encuentros que justifican la perseverancia. En este sentido, como lo es una amistad que comparte el pensamiento, Raúl Cerdeiras es desde hace años una condición subjetiva implícita de todas mis obras filosóficas. Dirigiendo la traducción de este libro entra en el corazón mismo de su existencia pública. Puedo decir, muy simplemente, a Raúl, a sus amigos y al mundo entero, que estoy feliz. Con esa dicha que sólo da la co-pertenencia a una verdad y que es la misma que Spinoza llamaba, así lo creo, «beatitud».

Alain Badiou, septiembre de 1999

Introducción

1

Admitamos que hoy, a nivel mundial, se pueda comenzar el análisis del estado de la filosofía suponiendo los tres enunciados siguientes:

1. Heidegger es el último filósofo reconocible universalmente.
2. Los dispositivos de pensamiento, sobre todo norteamericanos, que siguieron las mutaciones de las matemáticas, la lógica y los trabajos del círculo de Viena, mantienen como paradigma, de manera dominante, la figura de la racionalidad científica.
3. Está siendo desarrollada una doctrina post-cartesiana del sujeto cuyo origen puede atribuirse a prácticas no filosóficas (la política o la relación instituida con las «enfermedades mentales») y su régimen de interpretación, marcado por los nombres de Marx (y de Lenin), de Freud (y de Lacan), está intrincado en operaciones, clínicas o militantes, que exceden el discurso transmisible.

¿Qué tienen en común estos tres enunciados? Que designan, cada uno a su manera, la *clausura* de una época entera del pensamiento y de sus apuestas. Heidegger, en el tema de la deconstrucción de la metafísica, piensa la época como regida por un olvido inaugural y propone un retorno griego. La corriente «analítica» anglosajona descalifica la mayor parte de las frases de la filosofía clásica por estar desprovistas de sentido o limitadas al ejercicio libre de un juego de lenguaje. Marx anunciaba el fin de la filosofía y su realización práctica. Lacan

habla de la «antifilosofía» y remite al imaginario la totalización especulativa.

Por otro lado, lo que hay de inconexo en esos enunciados es evidente. La posición paradigmática de la ciencia, tal como organiza el pensamiento anglosajón hasta en su denegación anarquizante, es señalada por Heidegger como un efecto último, y nihilista, de la disposición metafísica, en tanto que Freud y Marx conservan sus ideales y el mismo Lacan reconstituía en ella, a través de la lógica y la topología, los apoyos de eventuales matemas. La idea de una emancipación –o de una salvación– es propuesta por Marx o Lenin bajo las formas de la revolución social, pero es considerada por Freud o Lacan con un pesimismo escéptico, examinada por Heidegger en la anticipación retrospectiva del «retorno de los dioses», en tanto que *grosso modo*, los americanos se adaptan al consenso alrededor de los procedimientos de la democracia representativa.

Hay entonces acuerdo general en cuanto a la convicción de que no es concebible ninguna sistemática especulativa y que ha pasado la época en que la proposición de una doctrina del nudo ser/no-ser/pensamiento (si se admite que es en este nudo que se origina, desde Parménides, lo que se llama «filosofía») podía hacerse bajo la forma de un discurso acabado. El tiempo del pensamiento está abierto a un régimen de aprehensión diferente.

Hay desacuerdo en lo que respecta a saber si esta apertura, cuya esencia es la de cerrar la edad metafísica, se caracteriza como *revolución*, *retorno* o *crítica*.

Mi intervención en esta coyuntura consiste en trazar allí una diagonal, ya que el trayecto de pensamiento que intento pasa por tres puntos, cada uno de los cuales está suturado a alguno de los tres lugares que designan los enunciados antes citados.

– Con Heidegger, sostendremos que es por el lado de la cuestión ontológica que se sostiene la re-calificación de la filosofía como tal.

– Con la filosofía analítica, sostendremos que la revolución matemático-lógica de Frege-Cantor fija orientaciones nuevas en el pensamiento.

– Convendremos, finalmente, que ningún aparato conceptual es pertinente si no es homogéneo con las orientaciones teórico-prácticas de la doctrina moderna del sujeto, de por sí interna a procesos prácticos (clínicos o políticos).

Ese trayecto remite a periodizaciones entrecruzadas, cuya unificación, para mí arbitraria, conduciría a la elección unilateral de una de las tres orientaciones contra las otras. Vivimos una época compleja, hasta confusa, en razón de que las rupturas y las continuidades que constituyen su trama no se dejan subsumir en un vocablo único. No existe hoy «una» revolución (o «un» retorno, o «una» crítica). Con gusto resumiría el múltiple temporal desfasado que organiza nuestro sitio de la siguiente manera:

1. Somos contemporáneos de una *tercera época* de la ciencia, después de la griega y la galileana. La cesura identificable que abre esta tercera época no es (como para la griega) una invención –la de las matemáticas demostrativas– ni (como para la galileana) un corte –el que matematiza al discurso físico–. Es una reestructuración, a partir de la cual se revela la naturaleza de la base matemática de la racionalidad y el carácter de la decisión de pensamiento que la establece.

2. Somos asimismo contemporáneos de una *segunda época* de la doctrina del Sujeto, que ya no es el sujeto fundador, centrado y reflexivo, cuyo tema circula desde Descartes a Hegel y sigue siendo todavía legible hasta Marx y Freud (y hasta Husserl y Sartre). El Sujeto contemporáneo es vacío, escindido, a-sustancial, irreflexivo. Además, no corresponde suponerlo sino respecto de procesos particulares cuyas condiciones son rigurosas.

3. Somos, por último, contemporáneos de un *comienzo* en lo que hace a la doctrina de la verdad, después de haberse deshecho su relación de consecución orgánica con el saber. Retroactivamente, se percibe que hasta aquí reinó, de manera absoluta, lo que designaré como veridicidad y conviene también decir, por extraño que esto pueda parecer, que la verdad es un término nuevo en Europa (como en otros sitios). Asimismo, este tema de la verdad cruza a Heidegger (que fue el primero en sustraerlo al saber) con los matemáticos (que rompen, a fines del siglo pasado, tanto con el objeto como con la adecuación) y con las teorías modernas del sujeto (que descentran la verdad respecto de su pronunciación subjetiva).

La tesis inicial de mi emprendimiento, a partir de la cual se dispone el entrecruzamiento de las periodizaciones extrayendo el sentido de cada una, es la siguiente: la ciencia del ser-en-tanto-ser *existe* desde los griegos, ya que tal es el estatuto y el sentido de las matemáticas. Pero sólo hoy tenemos los medios de *saberlo*. De esta tesis se desprende que la filosofía no tiene como centro la ontología –que existe como disciplina exacta y separada–, sino que *circula* entre esta

ontología, las teorías modernas del sujeto y su propia historia. La conjunción contemporánea de las condiciones de la filosofía abarca precisamente todo aquello a lo cual se refieren mis tres primeros enunciados: la historia del pensamiento «occidental», las matemáticas post-cantorianas, el psicoanálisis, el arte contemporáneo y la política. La filosofía no coincide con ninguna de esas condiciones, ni elabora su totalidad. Debe sólo proponer un marco conceptual en el que se pueda reflejar la composibilidad [*compossibilité*] contemporánea de esos elementos. Esto sólo puede hacerlo –ya que se despoja de toda ambición fundadora, en la que se perdería–, designando entre sus propias condiciones y como situación discursiva singular, bajo la forma de las matemáticas puras, a la ontología misma. Esto es, exactamente, lo que la libera y la consagra en última instancia al cuidado de las verdades.

Las categorías que este libro presenta, y que van de lo múltiple puro al Sujeto, constituyen el orden general de un pensamiento que pueda *ejercerse* en toda la extensión del referencial contemporáneo. Están disponibles, entonces, para el servicio de los procedimientos de la ciencia, del análisis o de la política. Intentan organizar una visión abstracta de los requisitos de la época.

2

El enunciado (filosófico) según el cual las matemáticas *son* la ontología –la ciencia del ser-en-tanto-ser– es el rayo de luz que aclarará la escena especulativa que había limitado en mi libro *Théorie du sujet* [Teoría del sujeto], presuponiendo pura y simplemente que «había» subjetivación. La compatibilidad de esta tesis con una ontología posible me preocupaba, ya que la fuerza –y la absoluta debilidad– del «viejo marxismo», del materialismo dialéctico, había sido postular esa compatibilidad bajo la forma de la generalidad de las leyes de la dialéctica, es decir, a fin de cuentas, del isomorfismo entre la dialéctica de la naturaleza y la dialéctica de la historia. Por cierto, este isomorfismo (hegeliano) estaba muerto al nacer. Las disputas que subsisten todavía hoy, del lado de Prigogine y de la física atómica, para encontrar en ese campo corpúsculos dialécticos, no son sino los sobrevivientes de una batalla que nunca tuvo lugar seriamente, como no haya sido bajo las conminaciones brutales del Estado stalinista. La

Naturaleza y su dialéctica no tienen nada que ver allí. Pero que el proceso-sujeto sea compatible con aquello que puede decirse –o es dicho– del ser, sí es una dificultad seria, que yo ya había señalado en la pregunta planteada sin rodeos por Jacques-Alain Miller a Lacan, en 1964: «¿Cuál es su ontología?». Nuestro maestro, astuto, respondió con una alusión al no-ente, algo que resultaba ajustado, pero breve. De un modo semejante Lacan, cuya obsesión matemática fue creciendo con el tiempo, había indicado que la lógica pura era «ciencia de lo real». Sin embargo, lo real sigue siendo una categoría del sujeto.

Busqué a tientas durante varios años alrededor de los *impasses* de la lógica –una exégesis rigurosa de los teoremas de Löwenheim-Skolem, de Gödel, de Tarski–, sin exceder el marco de *Théorie du sujet* como no sea por sutilezas técnicas. Sin darme cuenta, permanecía bajo la influencia de una tesis logicista, según la cual la necesidad de los enunciados lógico-matemáticos es formal, ya que resulta de la erradicación de todo efecto de sentido y que, en todo caso, no hay por qué interrogarse, más allá de su consistencia, acerca de aquello de lo que esos enunciados son responsables. Me complicaba en la consideración por la cual, suponiendo que haya un referente del discurso lógico-matemático, no se podía escapar a la alternativa de pensarlo ya sea como «objeto» obtenido por abstracción (empirismo) o bien como Idea suprasensible (platonismo); dilema en el que nos arrincona la distinción anglosajona universalmente reconocida entre ciencias «formales» y ciencias «empíricas». Nada de todo esto era coherente con la clara doctrina lacaniana según la cual lo real es el *impasse* de la formalización. Me equivocaba de camino.

Fue por el azar de las búsquedas bibliográficas y técnicas acerca del par discreto/continuo, que llegué a pensar, finalmente, que era necesario cambiar de terreno y formular, en cuanto a las matemáticas, una tesis radical. Me pareció que la esencia del célebre «problema del continuo» era que en él se tocaba un *obstáculo*, intrínseco al pensamiento matemático, que indicaba lo imposible que le es propio y en el que funda su campo. Considerando las paradojas aparentes de las investigaciones recientes acerca de la relación entre un múltiple y el conjunto de sus partes, terminé por pensar que allí había figuras inteligibles sólo si se aceptaba de antemano que lo Múltiple no es para las matemáticas un concepto (formal) construido y transparente, sino un real cuya teoría desplegaba la diferencia interna y el *impasse*.

Llegué entonces a la certeza de que era necesario plantear que las

matemáticas formulan, respecto del ser, lo que es enunciable en el campo de una teoría pura de lo Múltiple. Toda la historia del pensamiento racional me pareció aclararse a partir del momento en que se asumía la hipótesis de que las matemáticas, bien lejos de ser un juego sin objeto, extraen la severidad excepcional de su ley, de su sometimiento a sostener el discurso ontológico. Invirtiendo la pregunta kantiana, no se trataba ya de preguntar: «¿Cómo es posible la matemática pura?» y responder: gracias al sujeto trascendental, sino más exactamente: siendo la matemática pura la ciencia del ser, ¿cómo es posible un sujeto?

3

La consistencia productiva del pensamiento llamado «formal» no puede venirle únicamente de su armazón lógica. No es –justamente– una forma, una *episteme* o un método. Es una ciencia *singular*. Es lo que la sutura al ser (vacío), punto en el que las matemáticas se separan de la lógica pura, que establece su historicidad, los *impasses* sucesivos, las reestructuraciones espectaculares y la unidad siempre reconocida. En este aspecto, para el filósofo, el corte decisivo donde la matemática se pronuncia ciegamente sobre su propia esencia, es la creación de Cantor. Sólo allí queda al fin significado que, cualquiera sea la prodigiosa diversidad de «objetos» y «estructuras» matemáticas, *todos* ellos son designables como multiplicidades puras edificadas, de manera reglada, únicamente a partir del conjunto vacío. La cuestión de la naturaleza exacta de la relación de las matemáticas con el ser está concentrada por entero –para la época en la que nos encontramos– en la decisión axiomática que autoriza la teoría de conjuntos.

Que esta axiomática estuviera también en crisis, desde que Cohen estableció que el sistema de Zermelo-Fraenkel no podía prescribir el tipo de multiplicidad del continuo, no hacía sino aguzar mi convicción de que se jugaba ahí una partida crucial, aunque absolutamente desapercibida, relativa a la potencia del lenguaje respecto de lo que, del ser-en-tanto-ser, se puede allí sostener desde la matemática. Me parecía irónico no haber utilizado, en *Théorie du sujet*, la homogeneidad «conjuntista» del lenguaje matemático más que como paradigma de las categorías del materialismo. Además, veía consecuencias muy agradables de la aserción: «matemáticas = ontología».

En primer lugar, esta aserción nos libera de la venerable búsqueda del «fundamento» de las matemáticas, ya que la condición apodíctica de esta disciplina queda garantizada directamente por el mismo ser, que ella enuncia.

En segundo lugar, dicha aserción evacua el problema, tan viejo como el precedente, de la naturaleza de los objetos matemáticos. ¿Objetos ideales (platonismo)? ¿Objetos obtenidos por abstracción de la substancia sensible (Aristóteles)? ¿Ideas innatas (Descartes)? ¿Objetos construidos por la intuición pura (Kant)? ¿Por la intuición operatoria finita (Brouwer)? ¿Convenciones de escritura (formalismo)? ¿Construcciones transitivas a la lógica pura, tautologías (logicismo)? Si lo que enuncio puede argumentarse, la verdad es que *no hay* objetos matemáticos. Las matemáticas no *presentan*, en sentido estricto, *nada*, sin que por ello sean un juego vacío, puesto que no tener nada que presentar, fuera de la presentación misma, es decir lo Múltiple, y no acordar nunca con la forma del ob-jeto, es por cierto una condición de todo discurso sobre el ser *en tanto ser*.

En tercer lugar, en lo que concierne a la «aplicación» de las matemáticas a las ciencias llamadas de la naturaleza, acerca de la cual uno se pregunta periódicamente qué es lo que autoriza su éxito –para Descartes o Newton era necesario Dios, para Kant el sujeto trascendental, después de lo cual la cuestión ya no es seriamente tratada, como no sea por Bachelard, según una visión todavía constituyente, y por los defensores norteamericanos de la estratificación de los lenguajes–, se ve enseguida qué esclarecimiento aporta al tema el hecho de que las matemáticas sean ciencia, en cualquier hipótesis, de todo lo que es, *en tanto que es*. La física, por su parte, entra en la presentación. Le hace falta algo más, o con mayor exactitud, otra cosa. Pero su compatibilidad con las matemáticas es de principio.

Naturalmente, esto está muy lejos de decir que los filósofos hayan ignorado que debía haber un vínculo entre la existencia de las matemáticas y la cuestión del ser. La función paradigmática de las matemáticas va desde Platón (y sin duda desde Parménides) a Kant, quien, a la vez, llevó su uso al máximo –al punto de saludar en el nacimiento de las matemáticas, ligadas a Tales, un acontecimiento salvador para la humanidad entera (era también el parecer de Spinoza)– y, mediante la «inversión copernicana», agotó el alcance, puesto que es el *cierre* de todo acceso al ser-en-sí lo que funda la universalidad (humana, demasiado humana) de las matemáticas. A partir de entonces, excepción hecha de Husserl, que es un gran clásico rezagado, la filosofía moder-

na (esto es: poskantiana) no estará ya encantada sino por el paradigma histórico y, fuera de algunas excepciones saludadas y reprimidas, tales como las de Cavaillès y Lautman, abandonará las matemáticas a la sofística anglosajona del lenguaje. En Francia esto ocurrirá, es preciso decirlo, hasta Lacan.

Los filósofos, que estimaban haber constituido el campo en el que cobra sentido la cuestión del ser, dispusieron las matemáticas, desde Platón, como modelo de la certeza, o como ejemplo de la identidad, embarazándose luego en la *posición* especial de los «objetos» que articulaban esta certeza o esas idealidades. De allí una relación, a la vez permanente y llena de rodeos, entre filosofía y matemáticas; la primera oscilando, para evaluar a la segunda, entre la dignidad eminente del paradigma racional y el desprecio que merecía la insignificancia de sus «objetos». En efecto, ¿cuál podía ser el valor de números y figuras –categorías de «la objetividad» matemática durante veintitrés siglos–, comparados con la Naturaleza, el Bien, Dios o el Hombre? A no ser por la «manera de pensar» en la que esos objetos brillaban con la luz de la seguridad demostrativa, parecía quedar abierta la vía a certezas menos precarias sobre las entidades mucho más gloriosas de la especulación.

A lo sumo, si se llega a aclarar lo que dice al respecto Aristóteles, Platón imaginaba una arquitectura matemática del ser, una función trascendente de los números ideales. Recomponía asimismo un cosmos a partir de polígonos regulares, algo que leemos en el *Timeo*. Pero este empeño, que encadena al ser como Todo (el fantasma del Mundo) a un estado determinado de las matemáticas, no puede sino engendrar imágenes perecederas. La física cartesiana no escapó a ello.

La tesis que sostengo no declara en modo alguno que el ser es matemático, es decir, compuesto de objetividades matemáticas. No es una tesis sobre el mundo, sino sobre el discurso. Afirma que las matemáticas, en todo su devenir histórico, enuncian lo que puede decirse del ser-en-tanto-ser. Lejos de reducirse a tautologías (el ser es lo que es) o misterios (aproximación siempre diferida a una Presencia), la ontología es una ciencia rica, compleja, inconclusa, sometida a la dura coerción de una fidelidad (para el caso, la fidelidad deductiva), y es así que se comprueba que con sólo organizar el discurso de aquello que se sustrae a toda presentación se puede tener por delante una tarea infinita y rigurosa.

El despecho filosófico proviene únicamente de que, si es exacto que son los filósofos quienes formularon la cuestión del ser, no son ellos, sino los matemáticos, quienes respondieron a ella. Todo lo que sabemos y lo que podremos llegar a saber del ser-en-tanto-ser se dispone, por la mediación de una teoría pura de lo múltiple, en la historicidad discursiva de las matemáticas.

Russell decía –sin creer en ello, por supuesto; nadie en verdad lo creyó nunca, salvo los ignorantes, algo que él sin duda no era– que las matemáticas son un discurso en el que no se sabe de qué se habla, ni si lo que se dice es verdadero. Las matemáticas son más exactamente el *único* discurso que «sabe» absolutamente de qué habla: el ser como tal, aunque ese saber no tenga en modo alguno necesidad de ser reflexionado de manera intra-matemática, puesto que el ser no es un objeto, ni prodiga ninguno. Y es también el único, esto es bien conocido, en el que se tiene la garantía integral y el criterio de la verdad de lo que se dice, al punto que esta verdad es la única jamás encontrada que pueda ser integralmente transmisible.

4

La tesis de la identidad entre matemáticas y ontología no conviene, lo sé, ni a los filósofos ni a los matemáticos.

«La ontología» filosófica contemporánea se encuentra enteramente dominada por el nombre de Heidegger. Ahora bien, para Heidegger, la ciencia, de la que no se distingue la matemática, constituye el núcleo duro de la metafísica; por eso queda anulada en la pérdida misma de aquel olvido en el que la metafísica, desde Platón, había fundado la garantía de sus objetos: el olvido del ser. El nihilismo moderno, la neutralidad del pensamiento, tienen como signo mayor la omnipresencia técnica de la ciencia, que dispone el olvido del olvido.

Es entonces poco decir que las matemáticas –que yo sepa, mencionadas por él sólo lateralmente– no son para Heidegger una vía de acceso a la cuestión original, el vector posible de un retorno hacia la presencia disipada. Son, más exactamente, la ceguera misma, la grande y máxima potencia de la Nada, la forclusión del pensamiento por el saber. Resulta por lo demás sintomático que la instauración platónica de la metafísica se haya acompañado de una formulación de las matemáticas como paradigma. Así, para Heidegger puede indicarse

desde el origen que las matemáticas son internas al gran «viraje» del pensamiento que se efectúa entre Parménides y Platón, y por el cual lo que estaba en posición de apertura y de velamiento se fija y deviene, a costa del olvido de su propio origen, manipulable en la forma de la Idea.

El tema del debate con Heidegger llevará, simultáneamente, a la ontología y a la esencia de las matemáticas, luego, de manera consecuente, sobre lo que significa que el sitio de la filosofía sea «originalmente griego». Desarrollo que puede abrirse del siguiente modo:

1. Heidegger permanece sometido –incluso en la doctrina del retiro y del de-velamiento– a lo que, por mi parte, considero que es justamente la esencia de la metafísica, esto es, la figura del ser como entrega y don, presencia y apertura, y la de la ontología como proferimiento de un trayecto de proximidad. Llamaré *poética* a este tipo de ontología, preocupada por la disipación de la Presencia y la pérdida del origen. Sabemos el papel que desempeñan los poetas, desde Parménides a René Char, pasando por Hölderlin y Trakl, en la exégesis heideggeriana. Me esforzaba por seguir sus pasos, aunque según una apuesta muy diferente, cuando en *Théorie du sujet* convocaba, en los nudos del análisis, a Esquilo y Sófocles, Mallarmé, Hölderlin o Rimbaud.

2. Ahora bien, a la seducción de la proximidad poética –a la que sucumbo apenas la nombro–, opondré la dimensión radicalmente sustractiva del ser, forcluido no sólo de la representación sino de toda presentación. Diré que el ser, en tanto ser, no se de deja aproximar en forma alguna, sino tan sólo suturar en su vacío a la aspereza de una consistencia deductiva sin aura. El ser no se difunde en el ritmo y la imagen, no reina sobre la metáfora; es el soberano nulo de la inferencia. La ontología poética, que se encuentra –como la Historia– en el *impasse* de un exceso de presencia donde el ser se oculta, debe ser sustituida por la ontología matemática, en la que se realiza por la escritura la des-cualificación y la impresentación. Cualquiera sea el precio subjetivo, en la medida en que se trata del ser-en-tanto-ser, la filosofía debe designar la genealogía del discurso sobre el ser –y la reflexión posible de su esencia– en Cantor, Gödel o Cohen, antes que en Hölderlin, Trakl o Celan.

3. Hay una historicidad griega del nacimiento de la filosofía y sin duda esta historicidad puede atribuirse a la cuestión del ser. Sin embargo, no es en el enigma y el fragmento poético donde se puede interpretar el origen. Sentencias de ese orden pronunciadas acerca del ser y el no-ser en la tensión del poema pueden encontrarse tanto en la India, en Persia o en China. Si la filosofía –que es la disposición para designar dónde se juegan las cuestiones conjuntas del ser y de lo-que-adviene– nace en Grecia, es porque la ontología establece allí, con los primeros matemáticos *deductivos*, la forma obligada de su discurso. Es el entrecruzamiento filosófico-matemático –legible hasta en el poema de Parménides por el uso del razonamiento apagógico– que hace de Grecia el sitio original de la filosofía y define, hasta Kant, el dominio «clásico» de sus objetos.

En el fondo, afirmar que las matemáticas efectúan la ontología no conviene a los filósofos porque esta tesis los despoja absolutamente de aquello que seguía siendo el centro de gravedad de sus propósitos, el último refugio de su identidad. Las matemáticas no tienen hoy, en efecto, ninguna necesidad de la filosofía y así, se puede decir, el discurso acerca del ser se perpetúa «solo». Por lo demás, es característico que este «hoy» resulte determinado por la creación de la teoría de conjuntos, de la lógica matematizada, luego, de la teoría de las categorías y de los *topoi*. Este esfuerzo, a la vez reflexivo e intramatemático, asegura bastante a la matemática su ser –aunque todavía ciegamente– para cubrir, de ahora en más, las necesidades de su avance.

5

El peligro reside en que, si los filósofos pueden sentirse apenados al enterarse que, desde los griegos, la ontología tiene la forma de una disciplina separada, los matemáticos no estarán por ello satisfechos en modo alguno. Conozco el escepticismo y hasta el desprecio divertido con el que los matemáticos reciben ese tipo de revelación concerniente a su disciplina. Me preocupo poco por ello, ya que en este libro intento establecer lo siguiente: pertenece a la esencia de la ontología efectuarse en la forclusión reflexiva de su identidad. Para aquel que *sabe* que la verdad de las matemáticas procede del ser-en-tanto-ser, hacer matemáticas –y especialmente matemáticas inventivas– exige que ese saber no esté en ningún momento representado. Ya que su representación, colocando al ser en posición general de objeto, corrompe de inmediato la necesidad, para toda efectuación ontológica, de ser desobjetivante. De ahí naturalmente que eso que los norteamericanos llaman *working mathematician* encuentre siempre retrógradas y vanas

las consideraciones generales acerca de su disciplina. No confía sino en quien trabaja codo a codo con él en la brecha de los problemas matemáticos del momento. Pero esta confianza –que es la subjetividad práctico-ontológica misma– es, por principio, improductiva en lo que hace a toda descripción rigurosa de la esencia genérica de sus operaciones. Depende por entero de las innovaciones particulares.

Empíricamente, el matemático sospecha siempre que el filósofo no sabe lo bastante como para tener derecho a la palabra. Nadie en Francia es más representativo de semejante estado de ánimo que Jean Dieudonné. Tenemos allí un matemático unánimemente reconocido por el enciclopedismo de su competencia matemática y la preocupación de poner siempre en primer plano las reformulaciones más radicales de la investigación. Jean Dieudonné es, por otro lado, un historiador de las matemáticas particularmente lúcido. Todos los debates que conciernen a la filosofía de su disciplina lo requieren. Sin embargo, la tesis que avanza constantemente es aquella (en los hechos por completo exacta) del espantoso atraso en el que se encuentran los filósofos respecto de las matemáticas vivientes. A partir de esto, Dieudonné infiere que lo que pueden decir al respecto carece de actualidad. Es particularmente crítico respecto de aquellos (como yo, dicho sea de paso) cuyo interés apunta principalmente a la lógica y la teoría de conjuntos. Se trata, para él, de teorías «acabadas», en las que se pueden concebir refinamientos y sofismas hasta el infinito, sin mayor interés o consecuencia que el de hacer malabarismos con problemas de geometría elemental, o consagrarse a los cálculos de matriz (los «absurdos cálculos de matriz», como él dice).

Jean Dieudonné llega entonces a la directiva única de tener que dominar el *corpus* matemático activo, moderno, y asegura que esta tarea es practicable, puesto que además un Albert Lautman, antes de ser asesinado por los nazis, no sólo lo había logrado sino que había penetrado aun más lejos en la naturaleza de las investigaciones de avanzada que un buen número de sus contemporáneos matemáticos.

Pero la paradoja sorprendente del elogio de Dieudonné a Lautman es que no se ve en absoluto que avale más los enunciados *filosóficos* de Lautman que los de los ignorantes que fustiga. Ocurre que esos enunciados son de un gran radicalismo. Lautman pone ejemplos extraídos de la actualidad matemática más reciente, al servicio de una visión transplatónica de sus esquemas. Las matemáticas, para él, realizan en el pensamiento el descenso, la procesión de las Ideas dialécticas, que son el horizonte de ser de toda racionalidad posible. Lautman no duda, a partir de 1939, en aproximar ese proceso a la dialéctica heideggeriana entre el ser y el ente. ¿Acaso vemos que Dieudonné está listo a validar esas altas especulaciones antes que las de los epistemólogos «corrientes», que llevan un atraso de un siglo? Él no se pronuncia al respecto.

Pregunto entonces: ¿para qué puede servirle al filósofo la calidad exhaustiva del saber matemático –por cierto buena en sí misma, por costoso que resulte conquistarla– si no resulta siquiera a los ojos de los matemáticos una garantía particular de validez para sus conclusiones propiamente filosóficas?

En el fondo, el elogio de Lautman que hace Dieudonné es un procedimiento aristocrático, una investidura. Lautman es reconocido como perteneciente a la cofradía de los verdaderos eruditos.

Pero que se trate de filosofía sigue y seguirá siendo un excedente en este reconocimiento.

Los matemáticos nos dicen: sean matemáticos. Y si lo somos, nos encontramos honrados por esa condición, sin haber avanzado siquiera un paso en cuanto a su convicción y su adhesión respecto de la esencia del sitio del pensamiento matemático. En el fondo, Kant, cuyo referente matemático explícito, en *Crítica de la razón pura*, no va mucho más allá de aquel célebre «7 + 5 = 12», disfrutó, por parte de Poincaré (un gigante matemático), de un reconocimiento *filosófico* mayor que el que Lautman, que se refiere al *nec plus ultra* de su tiempo, encuentra en Dieudonné y sus colegas.

Estamos, pues, en condiciones de sospechar de los matemáticos, que si bien son muy exigentes en lo que hace al saber matemático, se satisfacen con poco –casi con nada– cuando se trata de la designación filosófica de la esencia de ese saber.

Ahora bien, en un sentido tienen toda la razón. Si las matemáticas *son* la ontología, no hay otra salida para quien quiera situarse en el desarrollo actual de la ontología que la de practicar las matemáticas de su tiempo. Si la «filosofía» tiene como núcleo la ontología, la directiva «sean matemáticos» es la que corresponde. Las nuevas tesis sobre el ser-en-tanto-ser no son, en efecto, otra cosa que las nuevas teorías, y los nuevos teoremas a los que se consagra el *working mathematician*, que es un «ontólogo sin saberlo»; pero ese no-saber es la clave de su verdad.

Es entonces esencial, para sostener un debate razonado acerca del

uso que aquí se hace de las matemáticas, asumir una consecuencia crucial de la identidad entre las matemáticas y la ontología, esto es, que *la filosofía está en su origen separada de la ontología*. No porque la ontología no exista –como un vano saber «crítico» se esfuerza en hacernos creer– sino, con más exactitud, porque ella existe plenamente; de modo que lo que es posible decir –y lo dicho– del ser-en-tanto-ser no depende, de manera alguna, del discurso filosófico.

En consecuencia, nuestro objetivo no es una presentación ontológica, un tratado acerca del ser, que no es nunca otra cosa que un tratado matemático (por ejemplo, la formidable *Introducción al análisis*, en nueve volúmenes, de Jean Dieudonné). Sólo una voluntad de presentación semejante exige pasar por la brecha –angosta– de los problemas matemáticos más recientes. Sin esto, se es un cronista de la ontología y no un ontólogo.

Nuestro objetivo es establecer la tesis metaontológica de que las matemáticas son la historicidad del discurso acerca del ser-en-tanto-ser. Y el objetivo de ese objetivo es asignar la filosofía a la articulación pensable de dos discursos (y prácticas) que *no son ella*: la matemática, ciencia del ser, y las doctrinas de intervención del acontecimiento, el cual designa, precisamente, lo que «no-es-el-ser-en-tanto-ser».

Que la tesis: ontología = matemáticas sea meta-ontológica, excluye que sea matemática, es decir, ontológica. Es necesario admitir aquí la estratificación del discurso. Los fragmentos matemáticos, cuyo uso prescribe la demostración de esta tesis, están comandados por reglas filosóficas y no por las de la actualidad matemática. En líneas generales, se trata de esa parte de las matemáticas en la que se enuncia históricamente que todo «objeto» se puede reducir a una multiplicidad pura, edificada sobre la impresentación del vacío (la teoría de conjuntos). Naturalmente, esos fragmentos se pueden entender como un cierto tipo de marcación ontológica de la metaontología, un índice de desestratificación discursiva, incluso *como una circunstancia acontecimiental [événementielle] del ser*. Esos puntos serán discutidos a continuación. Por el momento, nos basta saber que no es contradictorio considerar esos trozos de matemática casi inactivos –como dispositivos teóricos– *en* el desarrollo de la ontología, en la que reinan más bien la topología algebraica, el análisis funcional, la geometría diferencial, etc., y estimar al mismo tiempo que siguen siendo apoyos obligados, y singulares, para las tesis metaontológicas.

Intentemos entonces disipar el malentendido. No pretendo en modo alguno que los dominios matemáticos que menciono sean los más «interesantes» o los más significativos del estado actual de las matemáticas. Que la ontología sigue su curso más allá de ellos, es una evidencia. No digo tampoco que esos dominios estén en posición de fundamento respecto de la discursividad matemática, aun cuando se sitúen en general al principio de todo tratado sistemático. Comenzar no es fundar. Mi problemática no es, como lo dije, la del fundamento, ya que esto sería adelantarse en la arquitectura interna de la ontología; mi propósito es sólo designar su sitio. Afirmo sin embargo que esos dominios son históricamente *síntomas*, cuya interpretación valida que las matemáticas no estén seguras de su verdad sino en la medida en que organizan lo que, del ser-en-tanto-ser, se deja inscribir.

Me alegraría si otros síntomas, más activos, llegaran a ser interpretados, ya que se podría entonces organizar el debate metaontológico en un marco reconocido. Contando quizá, quizá... con el reconocimiento de los matemáticos.

Es necesario entonces decir a los filósofos que la libertad de sus operaciones realmente específicas puede derivar hoy de una regulación definitiva de la cuestión ontológica. Y a los matemáticos, que la dignidad ontológica de su investigación, aunque obligada a la ceguera respecto de sí misma, no excluye que, desligados de su ser de *working mathematician*, se interesen en aquello que se juega, según otras reglas y para otros fines, en la meta-ontología. Que en todo caso estén persuadidos de que la verdad está ahí en juego y que es el hecho de haberles confiado para siempre «el cuidado del ser» lo que la separa del saber y la abre al acontecimiento.

Con la sola esperanza –pero ello basta– de inferir a partir de ella, matemáticamente, la justicia.

6

Si la realización de la tesis «las matemáticas son la ontología» es la base de este libro, ella no es de ningún modo el objetivo. Tan radical como pueda ser, esta tesis no hace sino *delimitar* el espacio propio posible de la filosofía. Es, por cierto, una tesis metaontológica, o filosófica, que se hizo necesaria en la situación actual acumulada de las matemáticas (después de Cantor, Gödel y Cohen) y la filosofía (después de Heidegger). Pero su función es abrirse a los temas específicos

de la filosofía moderna y en particular –puesto que la matemática es el guardián del ser-en-tanto-ser– al problema de «lo-que-no-es-el-ser-en-tanto-ser», del que es precipitado y, a decir verdad, estéril, declarar de inmediato que se trata del no-ser. Como lo deja prever la tipología periodizada con la que comencé esta introducción, el dominio (que *no es* un dominio, sino en todo caso un inciso o, como se verá, un suplemento) de lo-que-no-es-el-ser-en-tanto-ser, se organiza a mi entender alrededor de dos conceptos, apareados y esencialmente nuevos, que son los de verdad y sujeto.

El vínculo entre la verdad y el sujeto puede parecer, por cierto, antiguo o, en todo caso, sellar el destino de la primera modernidad filosófica, cuyo nombre inaugural es Descartes. Pretendo, sin embargo, que esos términos sean aquí reactivados desde una perspectiva diferente y que este libro funde una doctrina efectivamente poscartesiana, e incluso poslacaniana, de lo que para el pensamiento des-liga, a la vez, la conexión heideggeriana del ser y la verdad, e instituye al sujeto, no como soporte u origen, sino como *fragmento* del proceso de una verdad.

De igual modo, si una categoría tuviera que ser designada como emblema de mi empresa, no sería ni lo múltiple puro de Cantor, ni lo constructible de Gödel, ni el vacío por el cual el ser es nombrado, ni siquiera el acontecimiento, en el que se origina la suplementación por lo-que-no-es-el-ser-en-tanto-ser. Esa categoría sería lo *genérico*.

El término «genérico», por un efecto de borde en el que las matemáticas hicieron el duelo de su arrogancia fundadora, lo tomo prestado de un matemático, Paul Cohen. Con los descubrimientos de Cohen (1963), culmina el gran monumento de pensamiento que comienzan Cantor y Frege a fines del siglo XIX. Fragmentada, la teoría de conjuntos se muestra inepta para desplegar sistemáticamente el cuerpo entero de las matemáticas y hasta para resolver su problema central, aquel que atormentara a Cantor bajo el nombre de la hipótesis del continuo. La orgullosa empresa del grupo Bourbaki, en Francia, se desvanece.

Pero la lectura filosófica de este acabamiento autoriza, *a contrario*, todas las expectativas filosóficas. Quisiera decir aquí que los conceptos de Cohen (genericidad y forzamiento) constituyen, a mi entender, un *topos* intelectual al menos tan fundamental como lo fueron, en su tiempo, los famosos teoremas de Gödel. Operan mucho más allá de su validez técnica, que los confinó hasta el presente al escenario académico de los últimos especialistas en teoría de conjuntos. De hecho, regulan según su propio orden el viejo problema de los indiscernibles, refutan a Leibniz y abren el pensamiento a la captura sustractiva de la verdad y del sujeto.

Este libro también está destinado a hacer saber que en los comienzos de los años sesenta tuvo lugar una revolución intelectual cuyo vector fueron las matemáticas, pero que repercutió en toda la extensión del pensamiento posible, y propone asimismo a la filosofía tareas por entero nuevas. Si en las meditaciones finales (de la 31 a la 36), relaté en detalle las operaciones de Cohen, si tomé prestados, si exporté los términos «genérico» y «forzamiento», al punto de hacer preceder su aparición matemática por su despliegue filosófico, es para que resulte al fin percibido y orquestado este acontecimiento Cohen, tan radicalmente dejado fuera de toda intervención y de todo sentido, que prácticamente no existe de él versión alguna, ni siquiera técnica, en lengua francesa.

7

Tanto la reunión [*récollection*] ideal de una verdad, como la instancia *finita* de tal reunión –que es, a mi entender, un sujeto– se ligan entonces a lo que llamaré procedimientos genéricos (hay cuatro de ellos: el amor, el arte, la ciencia y la política). El pensamiento de lo genérico supone la travesía completa de las categorías del ser (múltiple, vacío, naturaleza, infinito...) y del acontecimiento (ultra-uno, indecidible, intervención, fidelidad...). Cristaliza a tal punto los conceptos que casi no se puede dar una imagen de él. No obstante, se dirá que está ligado al profundo problema de lo indiscernible, de lo innombrable, de lo absolutamente cualquiera. Un múltiple genérico (y ese es siempre *el ser* de una verdad), queda sustraído al saber, descalificado, impresentable. Y sin embargo –es una apuesta crucial de este libro– se demostrará que se deja pensar.

Lo que ocurre en el arte, en la ciencia, en la verdadera y escasa política, en el amor (si existe), es la aparición de un indiscernible del tiempo, que no es por esa razón ni un múltiple conocido o reconocido, ni una singularidad inefable, pero que detenta en su ser-múltiple todos los rasgos comunes del colectivo considerado y, en ese sentido,

es verdad de su ser. El misterio de esos procedimientos fue, en general, remitido ya sea a sus condiciones representables (el saber de lo social, de lo sexual, de la técnica...), o al más-allá trascendente de su Uno (la esperanza revolucionaria, la fusión amorosa, el éx-tasis poético...). Con la categoría de lo genérico, propongo un pensamiento contemporáneo de esos procedimientos que muestre que son simultáneamente indeterminados y completos, porque, perforando todas las enciclopedias disponibles, comprueban el ser-común, el fondo-múltiple del lugar del que proceden.

Un sujeto es, a partir de allí, un momento finito de esa comprobación. Un sujeto *comprueba localmente*. Se soporta sólo en un procedimiento genérico y no hay entonces, *strictu sensu*, otro sujeto que el artístico, el amoroso, el científico o el político.

Para pensar auténticamente lo que no está mencionado aquí sino a grandes trazos, es necesario comprender cómo el ser puede ser suplementado. La existencia de una verdad queda suspendida a la ocurrencia de un acontecimiento. Pero como el acontecimiento no se *decide* como tal sino en la retroacción de una intervención, hay finalmente una trayectoria compleja, que restituye el plan de este libro. Esa trayectoria es la siguiente:

1. El ser: múltiple y vacío. Platón/Cantor. Meditaciones 1 a 6.
2. El ser: exceso, estado de una situación. ¿Uno/múltiple, todo/partes, o $\in$/$\subset$? Meditaciones 7 a 10.
3. El ser: naturaleza e infinito, o Heidegger/Galileo. Meditaciones 11 a 15.
4. El acontecimiento: historia y ultra-uno. Lo-que-no-es-el-ser. Meditaciones 16 a 19.
5. El acontecimiento: intervención y fidelidad. Pascal/axioma de elección, Hölderlin/deducción. Meditaciones 20 a 25.
6. Cantidad y saber. Lo discernible (o constructible): Leibniz/Gödel. Meditaciones 26 a 30.
7. Lo genérico: indiscernible y verdad. El acontecimiento - P. J. Cohen. Meditaciones 31 a 34.
8. El forzamiento: verdad y sujeto. Más allá de Lacan. Meditaciones 34 a 37.

Como puede verse, se requiere el recorrido necesario de los fragmentos matemáticos para *enganchar*, en un punto excesivo, esta torsión sintomática del ser, que es una verdad en el tejido siempre total

de los saberes. Se comprenderá entonces que mi propósito no es nunca epistemológico o de filosofía *de las* matemáticas. Si éste fuera el caso, habría discutido las grandes tendencias modernas de esa epistemología (formalismo, intuicionismo, finitismo, etc.). La matemática es aquí *citada* para que se ponga de manifiesto su esencia ontológica. Así como las ontologías de la Presencia citan y comentan los grandes poemas de Hölderlin, de Trakl o de Celan, y nadie encuentra censurable que el texto poético resulte así a la vez expuesto e incidido, de igual modo es necesario concederme, sin volcar la empresa del lado de la epistemología (como tampoco la de Heidegger del lado de la simple estética), el derecho a citar e incidir el texto matemático. Ya que lo esperable de esta operación es menos un saber matemático que la determinación del punto en el que el decir del ser adviene, en exceso temporal respecto de sí mismo, como *una* verdad, siempre artística, científica, política o amorosa.

Es una prescripción de nuestro tiempo que la posibilidad de citar las matemáticas sea exigible para que verdad y sujeto puedan pensarse en su ser. Me será permitido decir que esas citas son, a fin de cuentas, más universalmente accesibles y unívocas que las de los poetas.

8

Este libro, conforme al santo misterio de la Trinidad, es «tres-en-uno». Está constituido por treinta y siete meditaciones, término que remite a las características del texto de Descartes: el orden de las razones (el encadenamiento conceptual es irreversible), la autonomía temática de cada desarrollo y un método de exposición que evita pasar por la refutación de las doctrinas establecidas o las adversas, para desplegarse a partir de sí mismo. No obstante, el lector notará pronto que hay tres tipos bien diferentes de meditaciones. Algunas exponen, relacionan y despliegan los conceptos orgánicos del trayecto de pensamiento propuesto. Llamémoslas meditaciones puramente conceptuales. Otras interpretan, en un punto singular, textos de la gran historia de la filosofía (son, según el orden seguido, once nombres: Platón, Aristóteles, Spinoza, Hegel, Mallarmé, Pascal, Hölderlin, Leibniz, Rousseau, Descartes y Lacan). Llamémoslas meditaciones textuales. Otras, por último, se apoyan en fragmentos del discurso matemático,

por consiguiente, del discurso ontológico. Llamémoslas meditaciones metaontológicas. ¿Cuál es el grado de dependencia de esas tres ramas, cuyo cruce es este libro?

– Es ciertamente posible, aunque árido, leer sólo las meditaciones conceptuales. Sin embargo, la prueba de que las matemáticas son la ontología no está administrada realmente allí y el verdadero origen de nuevos conceptos permanece de ese modo oscuro, aun cuando se establezca su encadenamiento. Por otra parte, la pertinencia de este dispositivo para una lectura transversal de la historia de la filosofía, que se puede oponer a la de Heidegger, queda en suspenso.

– Es casi posible leer sólo las meditaciones textuales, al precio sin embargo de un sentimiento de discontinuidad interpretativa y sin que el lugar de la interpretación sea captado realmente. En esta lectura, se transforma al libro en una colección de ensayos, de los cuales sólo se puede decir que es razonable leerlos en un cierto orden.

– Es posible leer únicamente las meditaciones metaontológicas. Pero el peso propio de las matemáticas amenaza conferir a las interpretaciones filosóficas, si no están sujetas al cuerpo conceptual, sólo un valor de intersticio o de escansión. Se transforma entonces al libro en un estudio conciso y comentado de algunos fragmentos cruciales de la teoría de conjuntos.

Que la filosofía sea, como lo anticipé, una circulación en lo referencial, no queda plenamente cumplido sino en la medida en que se recorre el conjunto. No obstante, ciertas combinaciones de a dos (conceptuales + textuales, o conceptuales + metaontológicas) son sin duda practicables.

Las matemáticas tienen un poder propio de fascinación y de espanto, que considero está establecido socialmente y no tiene ninguna razón intrínseca. Nada está aquí presupuesto, como no sea una atención libre y despojada de ese espanto *a priori*. Nada, salvo un hábito de escrituras abreviadas o formales, cuyo principio es recordado, y las convenciones detalladas en la «nota técnica» que sigue a la meditación 3.

Convencido, con todos los epistemólogos, de que el sentido de un concepto matemático no es inteligible sino cuando se mide su compromiso en las demostraciones, puse atención en restituir un buen número de encadenamientos. Dejé para el apéndice algunos recorridos deductivos más delicados, pero instructivos. No demuestro más a partir del momento en que el tecnicismo de la prueba deja de propiciar

un pensamiento útil más allá de sí mismo. Los cinco «macizos» matemáticos utilizados son los siguientes:

– Los axiomas de la teoría de conjuntos, introducidos, explicitados y comentados filosóficamente (partes 1 y 2; luego 4 y 5). No hay allí, verdaderamente, ninguna dificultad para nadie, como no sea la que envuelve a cualquier pensamiento ordenado.

– La teoría de los números ordinales (parte 3). Se puede decir otro tanto.

– Algunas indicaciones acerca de los números cardinales (meditación 26), donde voy un poco más rápido, pero dando por supuesto el ejercicio de todo cuanto precede. El apéndice 4 completa estas indicaciones, y es, según entiendo, de un gran interés intrínseco.

– Lo constructible (meditación 29).

– Lo genérico y el forzamiento (meditaciones 33, 34 y 36).

Estos dos últimos desarrollos son a la vez decisivos y más trabados. Pero valen la pena, verdaderamente, y busqué una exposición abierta a todo esfuerzo. Muchos detalles técnicos son relegados al apéndice o pasados por alto.

Abandoné el sistema de notas obligatorias o numeradas. Ya que si se interrumpe la lectura con una cifra ¿por qué no poner en el texto aquello mismo a lo que se convoca así al lector? Si ese lector se plantea una pregunta, podrá ir a ver al final del volumen si respondo a ella. No será su culpa, por haber salteado la nota, sino mía, por haber frustrado su demanda.

Al final del libro se podrá encontrar un diccionario de conceptos.

I

El ser: múltiple y vacío.
Platón/Cantor

MEDITACIÓN UNO

Lo uno y lo múltiple: condiciones *a priori* de toda ontología posible

La experiencia por la cual la ontología, desde su disposición parmenídea, se convierte en el pórtico de un templo en ruinas, es la siguiente: aquello que se *presenta* es esencialmente múltiple, *aquello* que se presenta es esencialmente uno. La reciprocidad de lo uno y del ser es, por cierto, el axioma inaugural del discurso filosófico, excelentemente enunciado por Leibniz: «Aquello que no es *un* ser, no es un *ser*». Pero es también su *impasse*, en el que los torniquetes del *Parménides* de Platón nos ejercitan en esa singular voluptuosidad de no ver venir jamás el momento de concluir. Pues si el ser es lo uno, es necesario llegar a plantear que lo que no es uno, o sea lo múltiple, no es. Conclusión que repugna al pensamiento, puesto que lo que se presenta es múltiple, y no se ve cómo podría abrirse un acceso al ser fuera de toda presentación. Si la presentación no es, ¿tiene todavía algún sentido designar como ser aquello que (se) presenta? E inversamente, si la presentación es, será necesario que lo múltiple sea, de donde resulta, por una parte, que el ser y lo uno ya no se corresponden y, por otra, que no es necesario afirmar como uno *aquello* que se presenta, en tanto que es. Lo cual repugna al pensamiento, pues la presentación es *ese* múltiple sólo en tanto que lo que ella presenta se puede contar por uno. Y así sucesivamente.

Estamos en el punto de una decisión, la de romper con los misterios de lo uno y de lo múltiple en los que la filosofía nace y desaparece, Fénix de su consumación sofística. Decisión cuya única fórmula posible es la siguiente: lo uno *no es*. No se trata, sin embargo, de ceder

en lo que Lacan vincula a lo simbólico como su principio: *hay* Uno [*il y a de l'Un*]. Todo se juega en el terreno de la separación entre la suposición (que es necesario rechazar) de un ser de lo uno y la tesis de su «hay». ¿Qué puede haber ahí [*y*] que no sea? En rigor, ya es por cierto decir demasiado cuando se afirma «hay Uno», ya que el «ahí», tomado como localización errante, concede a lo uno un punto de ser.

Lo que es necesario enunciar es que lo uno, que no es, existe solamente como *operación*. O mejor aún: no hay uno, sólo hay cuenta-por-uno. Lo uno, al ser una operación, no es jamás una presentación. Conviene tomar totalmente en serio que «uno» sea un número. Entonces –a menos que se decida pitagorizar–, no hay lugar para sostener que el ser en tanto ser sea número. ¿Significa que el ser tampoco es múltiple? En rigor, sí, puesto que sólo es múltiple en tanto adviene a la presentación.

En suma: lo múltiple es el régimen de la presentación; lo uno es, respecto de ella, un resultado operatorio; el ser es *aquello* que (se) presenta, no siendo, por ese hecho, ni uno (pues sólo la presentación es pertinente para la cuenta-por-uno), ni múltiple (pues lo múltiple es solamente el régimen de la presentación).

Fijemos el vocabulario. Llamo *situación* a toda multiplicidad presentada. Siendo la presentación efectiva, una situación es el lugar del tener-lugar, cualesquiera sean los términos de la multiplicidad implicada. Toda situación admite un operador de cuenta-por-uno que le es propio. La definición más general de una *estructura* es la que prescribe, para una multiplicidad presentada, el régimen de cuenta-por-uno.

Cuando en una situación, algo –sea lo que fuere– es contado por uno, eso significa solamente su pertenencia a la situación según el modo propio de los efectos de su estructura.

Una estructura es aquello por lo cual el número adviene al múltiple presentado. ¿Es decir que lo múltiple, como figura de la presentación, no es «aún» un número? Al respecto, es necesario no perder de vista que toda situación está estructurada. En ella, lo múltiple es legible retroactivamente como «anterior» a lo uno, en tanto que la cuenta-por-uno es siempre un *resultado*. El hecho de que lo uno sea una operación nos permite decir que el dominio de la operación no es uno (pues lo uno *no es*); en consecuencia, es múltiple, ya que *en la presentación*, lo que no es uno es necesariamente múltiple. La cuenta-por-uno (la estructura) instituye, en efecto, la omnipertinencia del par uno/múltiple para toda situación.

Lo que habrá sido contado por uno, de no serlo, se comprobaría múltiple.

Por consiguiente, es siempre en el *après-coup* de la cuenta que la presentación sólo es pensable como múltiple y que se dispone la inercia numérica de la situación. Pero no hay situación sin el efecto de cuenta, luego, es justo enunciar que la presentación como tal es, en cuanto al número, múltiple.

Algo que también puede ser dicho así: lo múltiple es la inercia revelable de manera retroactiva a partir del hecho de que la operación de cuenta-por-uno debe efectivamente producirse para que haya uno. Lo múltiple es el predicado inevitable de lo que está estructurado, pues la estructuración –es decir, la cuenta-por-uno–, es un efecto. Que lo uno, que no es, no pueda presentarse sino sólo operar funda «hacia atrás» de su operación que la presentación se inscribe en el régimen de lo múltiple.

Está claro que lo múltiple se encuentra escindido. «Múltiple» se dice, en efecto, de la presentación retroactivamente aprehendida como no-una, en la medida en que el ser uno es un resultado. Pero «múltiple» se dice también de la composición de la cuenta, o sea de lo múltiple como «muchos unos», contados por la acción de la estructura. Hay una multiplicidad de inercia, la de la presentación, y una multiplicidad de composición, que es la del número y la del efecto de estructura.

Convengamos en llamar *multiplicidad inconsistente* a la primera y *multiplicidad consistente* a la segunda.

Una situación, es decir, una presentación estructurada, es, en relación con los mismos términos, su doble multiplicidad –inconsistente y consistente–, establecida en el reparto de la cuenta-por-uno, la inconsistencia «hacia atrás», la consistencia «hacia adelante». La estructura es, a la vez, lo que obliga a considerar, por retroacción, que la presentación es un múltiple (inconsistente) y lo que autoriza, por anticipación, a componer los términos de la presentación como las unidades de un múltiple (consistente). Se reconocerá que este reparto de la obligación y la autorización hace de lo uno, que no es, una *ley*. Es lo mismo decir de lo uno que no es y afirmar que es una ley del múltiple, en el doble sentido de ser aquello por lo cual lo múltiple está forzado a revelarse como tal y lo que regla su composición estructurada.

¿Cuál es el discurso que puede constituirse acerca del ser, en tanto ser, que sea consecuente con lo que precede?

No hay sino situaciones. La ontología, si existe, es *una* situación. Nos topamos inmediatamente con una doble dificultad.

Por un lado, una situación es una presentación. ¿Es necesario que haya *una* presentación del ser como tal? Parecería, más bien, que «el ser» estuviera comprendido en lo que presenta toda presentación. No se concibe que pueda presentarse *en tanto ser*.

Por otro lado, si la ontología –discurso sobre el ser-en-tanto-ser– es una situación, admite un modo de cuenta-por-uno, una estructura. ¿Pero acaso la cuenta-por-uno *del ser*, no nos reconduce a las aporías de la sofística en las que lo uno y el ser se corresponden? Si lo uno no es, ya que es sólo la operación de cuenta, ¿no es necesario admitir que el ser *no es uno*? Y en ese caso ¿no estará sustraído a toda cuenta? Es, por lo demás, lo que afirmamos al declararlo heterogéneo a la oposición de lo uno y lo múltiple.

Algo que también puede ser dicho así: no hay estructura del ser.

Es en este punto que aparece la Gran Tentación, a la cual las «ontologías» filosóficas no han históricamente resistido, y que consiste en forzar el obstáculo sosteniendo que, en efecto, la ontología no es una situación.

Decir que la ontología no es una situación significa que el ser no puede significarse en lo múltiple estructurado y que sólo una experiencia situada más allá de toda estructura da acceso al velamiento de su presencia. La forma más majestuosa de esta convicción la constituye el enunciado platónico según el cual la Idea del Bien, aunque dispone de ser, en tanto ser-supremamente-ser, en el lugar de lo inteligible, no queda por ello menos ἐπεκεινα τῆς οὐσίας, «más allá de la substancia», es decir, impresentable en la configuración de lo-que-se-sostiene-ahí, Idea que no es una Idea, pero que sostiene a la idealidad de la Idea en su ser (τὸ εἶναι) y que, en consecuencia, al no darse a conocer en la articulación del lugar, puede solamente ser vista, contemplada, según la mirada resultante de un recorrido iniciático.

Yo cruzaré a menudo esta vía. Es bastante sabido que, *conceptualmente*, ella se da en las teologías negativas, para las cuales el fuera-de-situación del ser se comprueba en su heterogeneidad a toda presentación y a toda predicación, es decir, su radical extrañeza tanto a la forma múltiple de las situaciones, como al régimen de la cuenta-por-uno, extrañeza que instituye lo Uno del ser, arrancado a lo múltiple y nombrable solamente como Otro absoluto; que, desde el punto de vista de la *experiencia*, esta vía se subordina al anonadamiento místico,

en el que a partir de la interrupción de toda situación presentadora [*présentative*], al término de un ejercicio espiritual negativo, se gana una Presencia que es exactamente la del ser de lo Uno en tanto no-ser, esto es, la rescisión de todas las funciones de cuenta de lo Uno; que, por último, en lo que hace al *lenguaje*, esta vía plantea que su recurso poético, por la falla que introduce en la ley de las nominaciones, es el único en condiciones de exceptuarse, en la medida de lo posible, del régimen corriente de las situaciones.

La dimensión sorprendente de los efectos de esa elección es, por cierto, la que me convoca a no ceder ante aquello que la contradice de punta a punta. Mantendré –es la apuesta de este libro– que *la ontología es una situación*. Tendré, pues, que resolver los dos grandes problemas que se desprenden de esta opción –el de la presentación, del que se deriva que se puede hablar racionalmente del ser-en-tanto-ser, y el de la cuenta-por-uno– en vez de hacerlos desaparecer en la promesa de una excepción. Si lo consigo, será en virtud de haber refutado punto por punto las consecuencias de lo que, de aquí en más, designaré como las ontologías de la presencia, pues la presencia es exactamente lo contrario de la presentación. *Conceptualmente*, es en el régimen positivo de la predicación –e incluso de la formalización– que daré testimonio de la existencia de una ontología; la *experiencia* será la de la invención deductiva, en la que el resultado, lejos de constituir la singularidad absoluta de la santidad, será integralmente transmisible en el saber; el *lenguaje*, por último, rescindiendo todo poema, será en potencia lo que Frege designaba como ideografía. El conjunto opondrá a la tentación de la presencia, el rigor de lo sustractivo, según el cual el ser no es dicho sino en tanto imposible de suponerlo para toda presencia y para toda experiencia.

«Sustractivo» se opone aquí, como se verá, a la tesis heideggeriana de un retiro del ser. En efecto, no es en el retiro-de-su-presencia que el ser fomenta el olvido de su disposición original, hasta destinarnos –a nosotros, en lo más extremo del nihilismo– a un «retorno» poético. No, la verdad ontológica obliga más y es menos profética: es el ser forcluido de la presentación lo que encadena al ser como tal a ser, para el hombre, decible, en el efecto imperativo de una ley, la más rígida de todas las leyes concebibles: la ley de la inferencia demostrativa y formalizable.

El hilo conductor que iremos siguiendo es, entonces, el de sostener las paradojas aparentes de la ontología como situación. Como podrá

suponerse sin esfuerzo, todo este libro no basta para eliminarlas. Pero abramos la pista.

Si no puede haber *una* presentación *del* ser, puesto que el ser adviene en toda presentación –y es lo que hace que él no *se* presente–, nos queda sólo una salida: que la situación ontológica sea *la presentación de la presentación*. Si, en efecto, tal es el caso, es posible que sea del ser-en-tanto-ser de lo que se trate en esta situación, ya que el único acceso al ser que nos es dado son las presentaciones. Por lo menos, una situación cuyo múltiple presentador es el de la presentación misma, puede constituir el lugar desde el cual se aprehende todo acceso posible al ser.

¿Pero qué significa que una presentación sea presentación de la presentación? ¿Es esto al menos concebible?

El único predicado que hasta ahora hemos afectado a la presentación es lo múltiple. Si lo uno no se corresponde con el ser, en cambio sí lo hace lo múltiple con la presentación, en su escisión constitutiva en multiplicidad consistente e inconsistente. Por supuesto, en una situación estructurada –y todas lo son– lo múltiple de la presentación es *ese* múltiple, cuyos términos se dejan numerar a partir de la ley que es la estructura (la cuenta-por-uno). La presentación «en general» queda más bien latente del lado de la multiplicidad inconsistente, que deja aparecer, en la retroacción de la cuenta-por-uno, una suerte de irreductibilidad inerte, de un dominio, de lo presentado-múltiple para el cual hay operación de cuenta.

De lo anterior se infiere la siguiente tesis: si una ontología es posible, esto es, una presentación de la presentación, ella es situación de lo múltiple puro, de lo múltiple «en sí». Con mayor precisión: la ontología no puede ser sino *una teoría de las multiplicidades inconsistentes en tanto tales*. «En tanto tales» quiere decir: aquello que es presentado en la situación ontológica es lo múltiple, sin otro predicado que su multiplicidad. La ontología, en tanto exista, será necesariamente ciencia de lo múltiple en tanto múltiple.

Pero suponiendo que tal ciencia exista, ¿cuál sería su estructura, es decir, la ley de cuenta-por-uno que la rige como situación conceptual? Parece inaceptable que lo múltiple se componga de unos, puesto que la presentación, que se trata de presentar, es en sí multiplicidad y lo uno no es ahí sino un resultado. Componer lo múltiple de acuerdo con lo uno de una ley –de una estructura– implica por cierto la pérdida del ser, por cuanto el ser sólo es «en situación» como presentación de la

presentación en general, esto es, de lo múltiple en tanto múltiple, sustraído en su ser a lo uno.

Para que la multiplicidad sea presentada, ¿no es necesario acaso que se inscriba en la ley misma en virtud de la cual lo uno *no es*? ¿Y, consecuentemente, que lo múltiple, aun cuando su destino sea constituir el lugar donde opera lo uno (el «hay» del «hay Uno»), sea, en cierto modo, él mismo sin-uno? Lo que deja traslucir la dimensión inconsistente de lo múltiple de toda situación.

Pero si en la situación ontológica la composición que autoriza la estructura no teje de unos lo múltiple ¿qué otra composición autoriza esta estructura? En definitiva, ¿qué es contado por uno?

La exigencia *a priori* impuesta por esta dificultad se resume en dos tesis, requisitos para toda ontología posible:

1. Lo múltiple, del cual la ontología hace una situación, no se compone sino de multiplicidades. No hay uno. O bien: todo múltiple es un múltiple de múltiples.

2. La cuenta-por-uno no es sino el sistema de las condiciones a través de las cuales lo múltiple se deja reconocer como múltiple.

Tengamos cuidado: esta segunda exigencia es extrema. Quiere decir, en efecto, que lo que la ontología cuenta por uno no es «un» múltiple, en el sentido en el que ella dispondría de un operador explícito de reunión de lo múltiple en uno; de una definición del múltiple-en-tanto-que-uno. Esta vía nos haría perder el ser, ya que volvería a hacerlo corresponder con lo uno, si tal fuera la estructura de la ontología. Así, la ontología diría en qué condiciones un *múltiple* hace *un* múltiple. Pero no es el caso. Lo que se necesita es que la estructura operatoria de la ontología discierna lo múltiple sin tener que hacerlo uno y, en consecuencia, sin disponer de una definición de lo múltiple. La cuenta-por-uno debe aquí prescribir que todo aquello sobre lo que legisla es multiplicidad de multiplicidades e impedir que todo lo que es «otro» que lo múltiple puro –sea lo múltiple de esto o aquello, o lo múltiple de unos, o la forma misma de lo uno– advenga a la presentación que ella estructura.

No obstante, esta prescripción-prohibición no puede en ningún caso ser explícita, no puede decir «acepto sólo la multiplicidad pura», pues necesitaría en ese caso tener el criterio, la definición de lo que ella es, o sea, nuevamente, contarla por uno y perder el ser, ya que la presentación cesaría de ser presentación de la presentación. La prescripción resulta, así, totalmente implícita. Opera de tal modo que sólo

se trata de multiplicidades puras, sin encontrar jamás un concepto definido de lo múltiple.

¿En qué consiste una ley cuyos objetos están implícitos? ¿Una descripción que no nombra –en su operación misma– lo único a lo cual admite aplicarse? Se trata, evidentemente, de un sistema de axiomas. En efecto, una presentación axiomática consiste en partir de términos no definidos, para prescribir la regla de su uso. Esta regla cuenta por uno en el sentido en que los términos, no definidos, lo son, sin embargo, por su composición. Se encuentra *de hecho* prohibida toda composición en la que la regla falle. Se encuentra *de hecho* autorizado todo lo que sea conforme a la regla. Jamás se encuentra una definición explícita de *aquello que* la axiomática cuenta por uno, cuenta como sus objetos-unos.

Está claro que sólo una axiomática puede estructurar una situación en la que lo que es presentado es la presentación. Sólo ella, en efecto, evita tener que hacer uno de lo múltiple, al que deja en lo implícito de las consecuencias regladas en las que se manifiesta como múltiple.

Se comprende ahora por qué una ontología produce el trastorno de la díada consistencia-inconsistencia respecto de las dos caras de la ley, obligación y autorización.

Como lo he señalado, el tema axial de la doctrina del ser es la multiplicidad inconsistente. Pero la axiomática la vuelve a hacer consistir como despliegue inscripto, aunque implícito, de la multiplicidad pura, presentación de la presentación. Esta puesta en consistencia axiomática evita la composición según lo uno; ella es, en consecuencia, absolutamente específica. Aunque no es menos cierto que ella obliga. Antes de su operación, lo que ella prohíbe –sin nombrarlo ni encontrarlo– in-consiste. Pero lo que in-consiste no es sino la multiplicidad *impura*, o sea aquella componible según lo uno, o particular (los cerdos, las estrellas, los dioses...), en toda presentación no ontológica, es decir, en toda presentación en la que lo presentado no es la presentación misma y consiste según una estructura definida. Esas multiplicidades consistentes de presentaciones particulares, una vez depuradas de toda particularidad –esto es: capturadas «antes» de la cuenta-por-uno de la situación en la que se presentan–, para advenir axiomáticamente en la presentación de su presentación, no tienen otra consistencia que su multiplicidad pura, es decir, su modo de inconsistencia en las situaciones. Es entonces cierto que su consistencia primitiva está *prohibida* por la axiomática, es decir, resulta ontológicamente inconsistente; mientras que se *autoriza* que su inconsistencia (su pura multiplicidad presentadora) sea ontológicamente consistente.

La ontología, axiomática de la inconsistencia particular de las multiplicidades, captura el en-sí de lo múltiple mediante la puesta en consistencia de toda inconsistencia y la inconsistencia de toda consistencia. Así, ella deconstruye todo efecto de uno, fiel al no-ser de éste, para disponer, sin nominación explícita, el juego reglado de lo múltiple como forma absoluta de la presentación, por lo tanto, el modo según el cual el ser se propone a todo acceso.

MEDITACIÓN DOS

Platón

«Si lo uno no es, nada es»
Parménides

La decisión ontológica donde se originan todos mis propósitos, es decir, el no-ser de lo uno, ha sido precisamente desplegada en sus consecuencias dialécticas por Platón, en el final del *Parménides*. Como se sabe, se trata de un texto consagrado a un «ejercicio» de pensamiento puro que el viejo Parménides propone al muy joven Sócrates. Se ponen en juego en él las consecuencias que entrañan para lo uno y para aquello que no lo es (lo que Platón llama «los otros»), todas las hipótesis formulables en cuanto al ser de lo uno.

Lo que se designa habitualmente como las hipótesis seis, siete, ocho y nueve procede al examen, bajo la condición de la tesis «lo uno no es» de:

- las calificaciones o participaciones positivas de lo uno (hipótesis 6);
- sus calificaciones negativas (hipótesis 7);
- las calificaciones positivas de los otros (hipótesis 8);
- sus calificaciones negativas (hipótesis 9, la última de todo el diálogo).

El *impasse* del *Parménides* reside en establecer que tanto lo uno como los otros poseen y no poseen todas las determinaciones pensables, que son totalmente todo (*πάντα πάντως ἐστί*) y que no lo son (*τε καὶ οὐκ ἔστι*). Por consiguiente, toda la dialéctica de lo uno conduce, en apariencia, a una ruina general del pensamiento.

Sin embargo, interrumpiré el proceso de este *impasse* en el siguiente punto sintomático: la indeterminación absoluta del uno-no-

ente y la de los otros no se establece según los mismos procedimientos. O mejor aún: bajo la hipótesis del no-ser de lo uno, la analítica de lo múltiple es fundamentalmente disimétrica con respecto a la de lo uno mismo. La causa de esta disimetría es que el no-ser de lo uno sólo es analizado como no-ser –y esto no nos dice nada del concepto de lo uno– en tanto que para los otros-que-lo uno, se trata del ente; así, la hipótesis «lo uno no es» resulta ser la que *nos enseña lo múltiple*.

Veamos ahora, a partir de un ejemplo, cómo Platón opera sobre lo uno. Apoyándose en una matriz sofística, que encontramos en la obra de Gorgias, establece que sólo se puede pronunciar «lo uno no es» otorgando a lo uno esa participación mínimal en el ser, que es el ser-no-ente (τὸ εἶναι μὴ ὄν). Este ser-no-ente es, en efecto, el lazo (δεσμὸν) por el cual lo uno, si no es, puede ser articulado al no-ser que él es. Dicho de otra manera, es una ley de la nominación racional del no-ser conceder a aquello que no es, el ser en eclipse de ese no-ente, del cual se dice que no es. *Aquello* que no es posee al menos el ser del cual es posible indicar el no-ser o, como dice Platón, es necesario que lo uno *sea* lo uno-no-ente (ἔστιν τὸ ἕν οὐκ ὄν).

Ahora bien, no tenemos ahí nada que concierna a lo uno en su concepto propio, ya que esas consideraciones dependen de un teorema ontológico general: aquello de lo que se puede decir que no es presentado debe al menos proponer su nombre propio a la presentación. Platón, en su lenguaje, formula expresamente este teorema: «El no-ente participa por cierto de la de no-entidad del no-ser-no-ente, pero también de la de entidad del ser-no-ente, si se pretende, de manera acabada, que el no-ente no sea». En la participación paradójica en la entidad del ser-no-ente de ese uno, que no es, se reconocerá fácilmente la absoluta necesidad de señalar, en algún espacio de ser, *aquello* cuyo no-ser se indica y lo que resulta aquí subsumido como ser mínimal de lo uno-no-ente es el puro nombre de lo uno.

Sin embargo, de lo uno nada es aquí pensado, como no sea la ley del ser a la que se somete afirmando de él que no es. Lo uno no es reflejado como concepto más allá de la generalidad hipotética de su no-ser. Si se tratara de cualquier otra cosa, de la que se supusiera que no es, la paradoja que implica el acceso del no-ente al ser por el sesgo de su nombre, sería la idéntica consecuencia del mismo teorema. Esta paradoja no es, de ninguna manera, una paradoja *de lo uno*, ya que no hace sino repetir con él aquella que planteó Gorgias respecto del no-ser. Por cierto, es indiscutible que un no-ser *determinado* debe tener al

menos el ser de su determinación. Pero decir esto no determina de ninguna manera la determinación cuyo ser se afirma. Que se trate de lo uno resulta aquí inútil.

Algo bien diferente ocurre con aquello que no es lo uno-no-ente, para esos «otros» la hipótesis del no-ser de lo uno libera, por el contrario, un análisis conceptual muy rico; en verdad, una teoría completa de lo múltiple.

Platón señala, en primer término, que lo que no es lo uno, es decir, los otros (ἄλλα), debe ser considerado en su diferencia, en su heterogeneidad: τὰ ἄλλα ἕτερα ἔστιν, que yo traduciré como: «los otros son Otros»; la alteridad simple (lo otro), remite a la alteridad fundadora (lo Otro), es decir, al pensamiento de la diferencia pura de lo múltiple como diseminación heterogénea y no como simple diversidad repetitiva. Pero lo Otro, lo ἕτερος, no puede aquí designar la distancia entre lo uno y los otros-que-lo-uno, ya que lo uno no es. De lo cual resulta que los otros son Otros respecto de ellos mismos. De que lo uno no es se infiere, inevitablemente, que lo otro es Otro que lo otro en tanto múltiple absolutamente puro, diseminación integral de sí.

Lo que Platón se esfuerza en pensar aquí, en un texto denso y soberbio es, de manera evidente, la multiplicidad inconsistente, es decir (meditación 1), la pura presentación, anterior a todo efecto-de-uno, a toda estructura. Ya que el ser-uno está prohibido a los otros, *aquello* que se presenta es de inmediato, y de cabo a rabo, infinita multiplicidad o, más precisamente, si se mantiene el sentido griego de ἄπειρός πλήθει, multiplicidad privada de todo límite en su despliegue-múltiple. Platón explicita así esta esencial verdad ontológica según la cual, en ausencia de todo ser de lo uno, lo múltiple in-consiste en la presentación de un múltiple de múltiples sin ningún punto de detención fundador. La diseminación sin límites es la ley presentadora misma: «Para quien piensa con atención y con agudeza todo uno aparece como multiplicidad sin límites, puesto que lo uno, al no ser, les falta».

La esencia de lo múltiple es multiplicarse de manera inmanente y tal es el modo de eclosión del ser para quien piensa de cerca (ἐγγύθεν), a partir del no-ser de lo uno. Que sea imposible componer lo múltiple-sin-uno, lo múltiple-en-sí; que, por el contrario, su ser mismo sea la des-composición, he aquí lo que Platón entiende con coraje en la sorprendente metáfora de un sueño especulativo: «Si se considerara el punto de ser que pareciera el más pequeño, como podría ser un sueño al dormir, se mostraría de inmediato múltiple en vez

de su apariencia de uno, y bien grande en vez de su pequeñez suprema, comparado con la diseminación que él es a partir de sí mismo».

¿Por qué la infinita multiplicidad de lo múltiple es comparada con la imagen de un sueño? ¿Por qué ese nocturno, esa somnolencia del pensamiento, para entrever la diseminación de todo átomo supuesto? Ocurre que, en efecto, la multiplicidad inconsistente es como tal, impensable. Todo pensamiento supone una situación de lo pensable, es decir, una estructura, una cuenta-por-uno, en la que lo múltiple presentado resulta consistente, numerable. El múltiple inconsistente no es, por lo tanto, anterior al efecto-de-uno en el que es estructurado, sino un horizonte de ser inasible. Lo que Platón nos quiere transmitir –y en esto es precantoriano–, es que para el pensamiento ninguna figura de objeto está en condiciones de reunir y hacer consistir lo múltiple puro, lo múltiple sin uno, de manera que, apenas adviene a la presentación, lo múltiple se disipa. O mejor aún, su no-advenimiento lo hace comparable con la fuga propia de las escenas de un sueño. Platón escribe: «Es necesario que se quiebre todo el ente diseminado, no bien es capturado por el pensamiento discursivo». Pues el pensamiento despierto (*διανοία*) –si no se trata de la pura teoría de conjuntos–, no logra ninguna captura de ese más acá de lo presentable que es la presentación-múltiple. Necesita la mediación de lo no ente de lo uno.

Sin embargo (y tal es el enigma aparente de este final del *Parménides*), ¿se trata verdaderamente de lo múltiple aquello cuyos vestigios fugaces metaforiza el sueño? La novena hipótesis, último efecto teatral de este diálogo por cierto tan tenso, tan próximo a un drama del concepto, parece arruinar todo lo que acabo de decir, refutando que la alteridad de los otros-que-lo-uno pueda, si lo uno no es, dejarse pensar como múltiple: «[los otros] no serán tampoco diversos [*πολλὰ*]. Pues en los entes-diversos también habría lo uno [...]. Y lo uno no siendo en los otros, esos otros no serán ni diversos ni uno». O bien, más formalmente: «Sin lo uno, es imposible tener opinión de los entes "diversos" [*plusieurs*]».

Así, después de haber convocado al sueño de lo múltiple como inconsistencia ilimitada de lo múltiple de múltiples, Platón revoca la pluralidad y, partiendo de que lo uno no es, considera que aparentemente los otros no pueden ser Otros, ni según lo uno, ni según lo múltiple. Se desprende de allí una conclusión totalmente nihilista, la misma que hace oír el ingeniero Isidore de Besme, en *la Ville* de Claudel,

al borde de la destrucción insurreccional: «Si lo uno no es, nada (*οὐδέν*) es».

¿Pero qué es la nada? La lengua griega habla más directamente que la francesa, enredada en el inciso del Sujeto, legible, a partir de Lacan, en el «*ne*» expletivo. Pues «nada es [*rien n'est*]», se dice «*οὐδέν ἔστιν*», o sea: «nada es [*rien est*]». Es preciso pensar entonces que «nada [*rien*]» es el nombre del vacío y transcribir el enunciado de Platón de la siguiente manera: si lo uno no es, lo que viene a ocupar el sitio de los «diversos» es el puro nombre del vacío, en tanto que sólo él subsiste *como ser*. La conclusión «nihilista» restablece, en diagonal la oposición uno/múltiple (*ἕν/πολλὰ*), el punto de ser de la nada, correlato presentable –como nombre– de ese múltiple (*πλήθος*) ilimitado o inconsistente, cuyo no-ser de lo uno inducía el sueño.

Este punto atrae nuestra atención sobre una diferencia nominal en la que se esclarece el enigma: no es, en efecto, la misma palabra griega la que designa lo ilimitado de lo múltiple de múltiples –cuyos vestigios se entrevén como eclipse del pensamiento discursivo– y los diversos –una determinación que los otros, en virtud de que lo uno no es, no pueden soportar–. El primero se dice *πλήθος* el único que merece ser traducido por «multiplicidad»; el segundo se dice *πολλὰ*: los diversos, la pluralidad. La contradicción entre la analítica de lo múltiple puro y el rechazo de toda pluralidad, en ambos casos bajo la hipótesis del no-ser de lo uno, es entonces sólo aparente. Debemos pensar que *πλήθος* designa lo múltiple inconsistente, el ser-sin-uno, la presentación pura, y *πολλὰ* se refiere al múltiple consistente, a la composición de unos. El primero es sustractivo de lo uno, no sólo compatible con su no-ser, sino accesible exclusivamente, aun en sueños, a partir de su revocación ontológica. El segundo supone que se pueda contar y, en consecuencia, que una cuenta-por-uno estructure la presentación. Pero la estructura, lejos de suponer el ser-de-lo-uno, el *τὸ ἕν ὄν*, lo despide en un puro «hay» operatorio y admite como ser-en-tanto-ser advenido a la presentación sólo lo múltiple inconsistente que ella torna impensable. El «hay» operante de lo uno sólo autoriza que lo diverso (*πολλὰ*) pueda ser; mientras que «antes» de su efecto, según el puro no-ser de lo uno, aparece para desaparecer la impresentable multiplicidad, el *πλήθος* cuya ilimitación –para un griego– el *ἀπειρός*, designa, en efecto, que ella no se sostiene en ninguna situación pensable.

Si se admite que ser es ser-en-situación, –para un griego esto sig-

nifica desplegar su límite– se puede afirmar que al suprimir el «hay» uno se suprime todo, ya que «todo» es, forzosamente, «diversos». En consecuencia, no hay sino la nada. Pero si se enfoca el ser-en-tanto-ser, el múltiple-sin-uno, se puede afirmar también que el no-ser de lo uno constituye esta verdad cuyo solo efecto es instaurar el sueño de un múltiple diseminado sin límites. La creación de Cantor ha dado a este «sueño» la firmeza de un pensamiento.

La conclusión aporética a la que llega Platón es interpretable como *impasse* del ser, al filo del par constituido por el múltiple inconsistente y el múltiple consistente. «Si lo uno no es, nada es [*rien (n') est*]», quiere decir también: sólo es pensando el no-ser de lo uno hasta el fin que adviene el nombre del vacío como única presentación concebible de lo que, siendo impresentable, soporta, como multiplicidad pura, toda presentación plural, es decir, todo efecto-de-uno.

El texto de Platón pone a trabajar, a partir del par aparente de lo uno y de los otros, cuatro conceptos: lo uno-ente [*l'un-étant*], el «hay» uno, lo múltiple puro (πλήθος) y lo múltiple estructurado (πολλά). Si el nudo de esos conceptos queda desatado en la aporía final, en la que triunfa el vacío, es sólo porque permanece impensada, respecto de lo uno, la distancia entre la suposición de su ser y la operación de su «hay».

Sin embargo, esta distancia fue nombrada muchas veces por Platón en su obra. En efecto, es él quien da la llave del concepto de participación, platónico por excelencia y no por nada, al comienzo del *Parménides*, Sócrates recurre a él antes que haga su entrada el viejo maestro, para jaquear los argumentos de Zenón sobre lo uno y lo múltiple.

La Idea es en Platón, como se sabe, el advenimiento al ente de lo pensable. Allí reside su punto de ser. Pero, por otra parte, la Idea debe sostener la participación, es decir, el hecho de que a partir de su ser, los múltiples existentes sean pensados como uno. Así, esos hombres, esos cabellos, esos charcos de barro, no son presentables para el pensamiento sino en la medida en que un efecto de uno adviene a ellos, proveniente del sitio del ser ideal, del lugar de lo inteligible donde eksisten el Hombre, el Cabello, el Barro. El en-sí de la Idea es su ser eksistente, la capacidad participativa es su «hay», es decir, la llave de su operación. Es en la Idea que encontramos la distancia entre la suposición de su ser (el lugar inteligible) y la constatación del efecto-de-uno que ella sostiene (la participación), puro «hay», excedente de su ser,

en relación con la presentación sensible y las situaciones mundanas. La Idea es, y, por otra parte, hay uno a partir de ella y fuera de ella misma. Es su ser, y también el no-ser de su operación. Por una parte, la Idea precede a toda existencia y, en consecuencia, a todo efecto-de-uno; por otra, sólo de ella *resulta* que haya composiciones-de-unos efectivamente pensables.

Se comprende, así, por qué *no hay, en rigor, Idea de lo uno*. En el *Sofista*, Platón enumera lo que él llama los géneros supremos, las Ideas dialécticas absolutamente fundadoras. Esas cinco Ideas son: el ser, el movimiento, el reposo, lo mismo y lo otro. La Idea de lo uno no figura entre ellas, pues lo uno, en efecto, no es. Ningún ser separado de lo uno es concebible; esto es, en el fondo, lo que establece el *Parménides*. Lo uno está solamente al principio de toda Idea, considerada desde el punto de vista de su operación –la participación– y no desde el punto de vista de su ser. Ese «hay uno» concierne toda Idea, cualquiera sea, en tanto que efectúa la cuenta de un múltiple y produce como resultado lo uno, es decir, lo que asegura que tal o cual cosa existente (presentada) es esto o aquello.

El «hay uno» no tiene ser y garantiza así, para todo ser ideal, la eficacia de su función presentadora, estructurante, la que desliga, antes y después de su efecto, el inasible πλήθος –la plétora del ser– y la cohesión pensable de los πολλά, el reinado del número sobre las situaciones efectivas.

MEDITACIÓN TRES

Teoría de lo múltiple puro: paradojas y decisión crítica

Resulta especialmente notable que Cantor, en el movimiento mismo por el cual creaba la teoría matemática de lo múltiple puro –llamada «teoría de conjuntos»–, haya creído poder «definir» la noción abstracta de conjunto según el célebre filosofema que dice: «Por conjunto se entiende un agrupamiento en un todo de distintos objetos de nuestra intuición o de nuestro pensamiento». Se puede afirmar, sin exagerar, que Cantor anudaba en esta definición todos los conceptos que la teoría de conjuntos, por otra parte, descomponía: el de todo, el de objeto, el de distinción, el de intuición. En efecto, lo que hace un conjunto no es una totalización, ni sus elementos son objetos, ni se puede –sin un axioma especial– establecer distinciones en colecciones infinitas de conjuntos, ni se posee la menor intuición de cada elemento supuesto de un conjunto un poco «grande». Sólo el «pensamiento» resulta adecuado, aunque en el fondo lo que subsiste de la «definición» cantoriana nos hace volver al aforismo de Parménides: «Lo mismo, él, es, a la vez, pensar y ser», puesto que es del ser de lo que se trata bajo el nombre de conjunto.

Una gran teoría que habría de mostrarse capaz de suministrar un lenguaje universal para todas las ramas de las matemáticas nacía, como de costumbre, de una separación extrema entre la solidez de sus encadenamientos y la precariedad de su concepto central. Como ya había ocurrido con los «infinitamente pequeños» en el siglo XVIII, esta precariedad se hizo enseguida manifiesta, bajo la forma de las famosas paradojas de la teoría de conjuntos.

Para practicar una exégesis filosófica de estas paradojas, que hicieron temblar la convicción matemática y provocaron una crisis que suele erróneamente darse por terminada –ya que el problema, que concernía a la esencia de las matemáticas, ha sido más pragmáticamente abandonado que victoriosamente resuelto–, es preciso comprender, ante todo, que el desarrollo de la teoría de conjuntos, intrincado con el de la lógica, sobrepasó con bastante rapidez la concepción, retrospectivamente calificada de «ingenua», resultante de la definición de Cantor. Lo que se presentaba como «intuición de objetos» fue reformulado para ser pensable solamente como la extensión de un concepto, o de una propiedad, expresada en un lenguaje semi o incluso, como en las obras de Frege y luego de Russell, completamente formalizado. A partir de ese momento, se podía decir: dada una propiedad, expresada por una fórmula $\lambda(\alpha)$ con una variable libre, llamo «conjunto» a todos los términos (o constantes o nombres propios) que tengan la propiedad en cuestión, es decir para los cuales, si ℓ es un término tal, $\lambda(\ell)$ es verdadero (demostrable). Si, por ejemplo, $\lambda(\alpha)$ es la fórmula «α es un número entero natural», hablaré de «el conjunto de los números enteros» para designar al múltiple que valida esa fórmula, por lo tanto, para designar los números enteros. Dicho de otra manera: «conjunto» es lo que cuenta-por-uno al múltiple de validación de una fórmula.

Para una comprensión completa de lo que sigue es conveniente que el lector recurra a la nota técnica que acompaña esta meditación. En ella se explicita el sentido de la escritura formal. La matriz de esta escritura, extendida a partir de Frege y Russell, permitió avanzar en dos direcciones:

1. Era posible especificar rigurosamente la noción de propiedad, de formalizarla, reduciéndola, por ejemplo, a la de predicado en un cálculo lógico de primer orden, o bien a la de una fórmula con una variable libre, en un lenguaje cuyas constantes fueron fijadas. Puedo así evitar, por medio de condiciones restrictivas, los equívocos de validación que implican los bordes imprecisos del lenguaje natural. Se sabe que si mi fórmula fuera «α es un caballo que tiene alas», el conjunto correspondiente, reducido quizá solamente a Bucéfalo, me comprometería en discusiones existenciales complejas, cuyo motivo residiría en el derecho a la existencia que yo habría dado a lo Uno, tesis que complica de inmediato a toda teoría de lo múltiple puro.

2. Una vez presentado el lenguaje-objeto (el lenguaje formal) que será el de la teoría con la que opero, se hacía lícito admitir que a toda fórmula con una variable le corresponde el conjunto de los términos que la validan. Dicho de otra manera, el optimismo ingenuo que Cantor manifestaba en cuanto a la potencia de la intuición para totalizar sus objetos es aquí transferido a la seguridad que garantiza un lenguaje bien construido. Esta seguridad supone afirmar que el control del lenguaje (de la escritura) equivale al control de lo múltiple. Es el optimismo de Frege: todo concepto que se deja inscribir en una lengua totalmente formalizada (una ideografía), prescribe una multiplicidad «existente», que es la de los términos –que también pueden inscribirse– que caen bajo ese concepto. La presuposición especulativa es que nada de lo múltiple puede exceder una lengua bien hecha y que, en consecuencia, el ser, obligado a presentarse al lenguaje como el referente-múltiple de una propiedad, no puede debilitar la arquitectura de este lenguaje, si ella está rigurosamente construida. El amo de las palabras es también el amo de lo múltiple.

Tal era la tesis. La significación profunda de las paradojas, de las cuales la teoría de conjuntos debía salir reestructurada y refundada, es decir, axiomatizada, es que todo aquello es falso. En efecto, es posible comprobar que a ciertas propiedades, a ciertas fórmulas, no puede corresponderles una multiplicidad (un conjunto) más que al precio de la ruina (de la incoherencia) del lenguaje mismo en el que esa fórmula está inscrita.

Dicho de otra manera: el ser de lo múltiple no se prescribe desde el único punto de vista de la lengua. O, más precisamente: no tengo el poder de contar por uno, como «conjunto», todo lo que es subsumible en una propiedad. Es inexacto que a toda fórmula $\lambda(\alpha)$ pueda corresponderle el conjunto-uno de los términos por los cuales $\lambda(\alpha)$ es verdadero o demostrable.

Esto invalidaba la segunda tentativa de definir el concepto de conjunto, esta vez a partir de las propiedades y de su extensión (Frege), antes que de la intuición y sus objetos (Cantor). Lo múltiple puro se sustraía de nuevo a su cuenta-por-uno, supuestamente cumplida en una definición clara de lo que es un múltiple (un conjunto).

Si se examina la estructura de la paradoja más conocida –la de Russell–, se constata, además, que la fórmula donde falla el poder constituyente del lenguaje respecto del ser-múltiple es banal, que esa fórmula no tiene nada de extraordinario. Russell considera la propiedad: «α es un conjunto que no es elemento de sí mismo», o sea $\sim(\alpha \in \alpha)$. Pro-

piedad totalmente pertinente, puesto que todos los conjuntos matemáticos conocidos la poseen. Resulta claro que –por ejemplo– el conjunto de los números enteros no es él mismo un número entero, etc. Son los contra-ejemplos los que parecen rebuscados. Si doy como definición de un conjunto: «El conjunto de todo lo que logre definir en menos de veinte palabras», como la definición, que acabo de escribir, de este conjunto tiene menos de veinte palabras, entonces él es un elemento de sí mismo. Pero se tiene un poco la sensación de una broma.

Luego, hacer el conjunto de todos los conjuntos α para los cuales $\sim (\alpha \in \alpha)$ es verdad, parece particularmente razonable. Sin embargo, considerar *este* múltiple invalida el lenguaje conjuntista por la incoherencia de lo que se infiere a partir de allí.

En efecto, sea p (por «paradójico») este conjunto. Se lo puede escribir

$p = \{\alpha / \sim (\alpha \in \alpha)\}$, y se lee: «todos los α tales que α no es elemento de sí mismo». ¿Qué decir de este p?

Si se contiene a sí mismo como elemento, o sea si $p \in p$, entonces debe tener la propiedad que define a sus elementos, o sea $\sim (p \in p)$.

Si no se contiene a sí mismo como elemento, o sea $\sim (p \in p)$, entonces tiene la propiedad que define a sus elementos, luego es elemento de sí mismo, o sea $p \in p$.

Finalmente, se tiene: $(p \in p) \leftrightarrow \sim (p \in p)$. Esta equivalencia de un enunciado y de su negación aniquila la consistencia lógica del lenguaje.

Es decir que, partiendo de la fórmula $\sim (p \in p)$, la inducción de la cuenta-por-uno conjuntista de los términos que la validan es imposible, si se rehúsa a pagar el precio, equivalente a la abolición de toda matemática, de la incoherencia del lenguaje. El «conjunto» p está aquí en exceso, en la medida en que se supone que cuenta por uno un múltiple, según el recurso deductivo y formal de la lengua.

Esto es lo que la mayor parte de los lógicos registran diciendo que p es «demasiado grande» para ser contado como un conjunto al mismo título que otros, justamente porque la propiedad $\sim (p \in p)$ de la que se considera procede, es banal. «Demasiado grande» es aquí la metáfora de un exceso del ser-múltiple respecto de la lengua a partir de la cual se lo quiere inferir.

Es asombroso que Cantor, llegado a este *impasse*, haya optado por forzarlo mediante su doctrina de lo absoluto. Si unas multiplicidades no pueden ser totalizadas sin contradicción o «concebidas como una unidad» –declara– es porque son absolutamente infinitas y no transfinitas (esto es, matemáticas). Cantor no retrocede ante la asociación de lo absoluto y la inconsistencia. Donde falla la cuenta-por-uno, ahí está Dios:

«Por una parte, una multiplicidad puede ser tal que la afirmación según la cual *todos* sus elementos "están juntos" lleva a una contradicción, de modo que es imposible concebir la multiplicidad como unidad, como "una cosa finita". A estas multiplicidades las denomino *multiplicidades absolutamente infinitas* o *inconsistentes* [...].

»Cuando, por otra parte, la totalidad de los elementos de una multiplicidad puede ser pensada sin contradicción como "estando juntos", de tal manera que su colección en "*una* cosa" es posible, la denomino una *multiplicidad consistente* o un *conjunto*.»

Como se ve, la tesis ontológica de Cantor es que la inconsistencia, *impasse* matemático de lo uno-de-lo-múltiple orienta el pensamiento hacia el Infinito como supremo-ente o absoluto. Esto significa –ateniéndonos al texto– que aquí la idea de lo «demasiado grande» es mucho más el exceso-sobre-lo-múltiple que el exceso sobre la lengua. Por lo que Cantor –en lo esencial, un teólogo– no dispone lo absoluto del ser hacia la presentación (consistente) de un múltiple, sino hacia la trascendencia por la cual la infinitud divina in-consiste, en tanto que una, en reunir y numerar cualquier múltiple.

Sin embargo, se puede también decir que Cantor, con una anticipación genial, ve que el punto de ser absoluto de lo múltiple no es su consistencia –por lo tanto, su dependencia de un procedimiento de cuenta-por-uno–, sino su inconsistencia, es decir, un despliegue-múltiple que ninguna unidad reúne.

Así, el pensamiento de Cantor vacila entre la onto-teología, que piensa lo absoluto como ser supremamente infinito y por lo tanto transmatemático, in-numerable, forma tan radical de lo uno que ningún múltiple puede consistir allí, y la ontología matemática, en la que la consistencia hace teoría *de* la inconsistencia, en la medida en que lo que la obstaculiza (las multiplicidades paradójicas) constituye su punto de imposible y entonces, simplemente, *no es*. En consecuencia, fija el punto de no-ente a partir del cual se puede establecer que hay *una* presentación del ser.

Es cierto, en efecto, que la teoría de conjuntos legisla (explícitamente) sobre lo que no es, si es verdad que hace teoría de lo múltiple como forma general de la presentación del ser. Las multiplicidades in-

consistentes, o «excesivas» son sólo aquello que la ontología conjuntista designa como puro no-ser, «antes» de su estructura deductiva.

Que este no-ser sea el lugar donde Cantor ubica lo absoluto o a Dios, permite aislar la decisión en la que se radican las «ontologías» de la Presencia, las «ontologías» no matemáticas: la decisión de sostener que más allá de lo múltiple, así fuere en la metáfora de su magnitud inconsistente, lo uno es.

Pero justamente, lo que la teoría de conjuntos hace efectivo, bajo el efecto de las paradojas –en las que registra como obstáculo su propio no-ser, que, en este caso, es *el* no-ser– es que lo uno no es.

Resulta asombroso que el mismo hombre, Cantor, sólo reflexione esta efectuación –en la que lo uno es el no-ser del ser-múltiple, efectuación de la que él es el inventor– en la locura de salvar a Dios, es decir a lo uno, de toda presunción absoluta de lo múltiple.

Los efectos reales de las paradojas son inmediatamente de dos órdenes.

a. Es preciso abandonar toda esperanza de definir explícitamente la noción de conjunto. Ni la intuición ni el lenguaje pueden soportar que lo múltiple puro –tal como lo funda la sola relación de «pertenecer a», indicada mediante $\in$– sea contado por uno en un concepto unívoco. En consecuencia, es inherente a la teoría de lo múltiple tener respecto de sus «objetos» (las multiplicidades, los conjuntos) sólo un dominio implícito, dispuesto en una axiomática en la que no figura la propiedad «ser un conjunto».

b. Es preciso impedir las multiplicidades paradójicas, es decir, el no-ser, cuya inconsistencia ontológica tiene por signo la ruina de la lengua. Por consiguiente, es necesario que la axiomática sea tal que lo que ella autorice a considerar como un conjunto, es decir todo de lo que se ocupe, –ya que en ese todo, para distinguir los conjuntos de otra cosa, esto es, distinguir lo múltiple (que es) de lo uno (que no es) y finalmente distinguir el ser del no-ser, necesitaría un concepto de lo múltiple, un criterio acerca del conjunto, y esto es lo que está excluido–, *no* sea [*ne soit* pas] correlato de fórmulas como $\sim (\alpha \in \alpha)$, de las que se inducen las incoherencias.

Esta doble tarea ha sido, entre 1908 y 1940, asumida por Zermelo y llevada a cabo por Fraenkel, von Neumann y Gödel. Su conclusión es el sistema axiomático formal, en el que, según una lógica de primer orden, se presenta la doctrina pura de lo múltiple, tal como todavía hoy puede servir para ordenar todas las ramas de las matemáticas.

Por tratarse de la teoría de conjuntos, insisto en que la axiomatización no es un artificio de exposición, sino una necesidad intrínseca. Si sólo es confiado a la lengua natural y a la intuición, el ser-múltiple produce una pseudo-presentación inseparable de la consistencia y la inconsistencia, por lo tanto, del ser y del no-ser, ya que él mismo no se separa claramente de la presunción de ser de lo uno. Ahora bien, lo uno y lo múltiple no están en «unidad de contrarios», ya que el primero no es, mientras que el segundo es la forma misma de toda presentación de ser. Se requiere la axiomatización para que lo múltiple, confiado a lo implícito de su regla de cuenta, sea liberado *sin concepto*, es decir, *sin implicar el ser-de-lo-uno*.

Esta axiomatización consiste en fijar el uso de la relación de pertenencia, $\in$, a la que se reduce finalmente todo el léxico propio de la matemática, si se considera que la igualdad es, más bien, un símbolo lógico.

La primera gran característica del sistema formal de Zermelo-Fraenkel (sistema ZF), es que su léxico comporta solamente una relación, $\in$, y por consiguiente, ningún predicado unario, ninguna propiedad en sentido estricto. En particular, este sistema excluye toda construcción de un símbolo cuyo sentido fuera «ser un conjunto». Lo múltiple está aquí implícitamente designado de acuerdo con una lógica de la pertenencia, es decir, del modo por el cual «algo = α» en general es presentado según una multiplicidad β, que se indicará $\alpha \in \beta$, α es elemento de β. Lo que es contado por *uno* no es el concepto de lo múltiple; no hay ningún pensamiento, que pueda ser inscripto, de lo que es *un*-múltiple. Lo uno es asignado solamente al signo $\in$, es decir, al operador de denotación de la relación entre el «algo» en general y lo múltiple. El signo $\in$, «des-ser» [*désêtre*] de todo uno, califica, de manera uniforme, a la presentación del «algo» como ajustada a lo múltiple.

La segunda característica del sistema ZF anula de inmediato que se trate, hablando con propiedad, de *un* «algo», que de esta manera resulta orientado hacia su presentación múltiple. En efecto, la axiomática de Zermelo no considera más que una sola especie, una sola lista de variables. Cuando escribo que «α pertenece a β», $\alpha \in \beta$, los signos α y β son variables de la misma lista y, en consecuencia, son sustituibles por términos específicamente indistinguibles. Si se admite –forzándola un poco– la famosa fórmula de Quine: «ser es ser el valor de una variable», se puede concluir que el sistema ZF postula que no hay

más que un sólo tipo de presentación del ser: lo múltiple. La teoría no distingue entre «objetos» y «agrupamientos de objetos» (como lo hacía Cantor), ni tampoco entre «elementos» y «conjuntos». Que sólo haya una especie de variables quiere decir: todo es múltiple, todo es conjunto. Si, en efecto, la inscripción sin concepto de lo-que-es supone fijarlo como aquello que puede ligarse a un múltiple, por la pertenencia, y si lo que es así ligado no se deja distinguir, de acuerdo con el estatuto de inscripción, de aquello a lo que se liga –si en $\alpha \in \beta$, α está en condiciones de ser elemento del conjunto β sólo en la medida en que sea de la misma especie escritural que β, o sea, también él un conjunto–, entonces lo-que-es es uniformemente pura multiplicidad.

Por consiguiente, la teoría plantea que lo que presenta en la articulación axiomática –sus términos–, y cuyo concepto no proporciona, es siempre de la especie llamada «conjunto»; que lo que pertenece a un múltiple es siempre un múltiple; que ser un «elemento» no es un estatuto del ser, una cualidad intrínseca, sino la simple relación, ser-elemento-de, por la cual una multiplicidad se deja presentar por otra multiplicidad. Por medio de la uniformidad de sus variables, *la teoría indica, sin definición, que no se ocupa de lo uno*, que todo *aquello* que presenta, en lo implícito de sus reglas, es múltiple.

La teoría de conjuntos muestra que todo múltiple es, intrínsecamente, múltiple de múltiples.

La tercera gran característica de la obra de Zermelo se vincula al procedimiento que ella adopta para soslayar las paradojas, y que consiste en afirmar que una propiedad determina un múltiple sólo bajo la presuposición de que ya hay un múltiple presentado. La axiomática de Zermelo subordina la inducción de un múltiple por el lenguaje, a la existencia, anterior a esta inducción, de un múltiple inicial. Para esto, recurre al llamado axioma de separación (o de comprensión, o de los subconjuntos).

Se afirma a menudo, en la crítica –incluida la moderna– de este axioma, que propone una restricción arbitraria de la «dimensión» de las multiplicidades admitidas. Esto supone tomar demasiado al pie de la letra la metáfora de lo «demasiado grande», con la que los matemáticos designan las multiplicidades paradójicas o inconsistentes, cuya posición existencial está en exceso respecto de la coherencia de la lengua. Se dirá que el mismo Zermelo confirma esta visión restrictiva de su propia empresa, cuando plantea que «la solución de estas dificultades (debe ser vista) solamente en una restricción adecuada de la

noción de conjunto». Un síntoma tal de lo que un matemático genial es, en una adecuación conceptual metafórica con lo que él ha creado, no constituye a mis ojos un argumento filosófico decisivo. La esencia del axioma de separación no reside en prohibir las multiplicidades «demasiado grandes». Que haya una barra sobre el exceso, se sigue por cierto de este axioma. Pero lo que lo gobierna atañe al nudo del lenguaje, de la existencia y de lo múltiple.

En efecto ¿qué nos decía, la tesis (fregeana) que tropieza con las paradojas? Que de una propiedad $\lambda(\alpha)$ claramente construida en un lenguaje formal, se infiere la existencia del múltiple de los términos que la poseen. O sea: existe un conjunto tal que *todo* término α para el cual $\lambda(\alpha)$ es demostrable, es elemento de ese conjunto:

$$(\exists\,\beta) \quad (\forall\,\alpha) \quad [\lambda(\alpha) \rightarrow (\alpha \in \beta)]$$

existencia todo lenguaje múltiple

La esencia de esta tesis, que pretende mantener lo múltiple en el registro del lenguaje sin un exceso que lo arruine, es ser directamente existencial, en tanto que a toda fórmula $\lambda(\alpha)$ queda automática y uniformemente asociada la existencia de un múltiple en el que son colectivizados *todos* los términos que validan dicha fórmula.

Ocurre que la paradoja de Russell, rompiendo con una contradicción la coherencia del lenguaje, deshace la terna existencia-lenguaje-múltiple, tal como se inscribe bajo el primado de la existencia –del cuantificador existencial– en el enunciado precedente.

Lo que Zermelo propone es otro nudo de la mismo terna.

El axioma de separación dice, en efecto, que dado un múltiple, o mejor aún: para todo múltiple supuesto dado, supuesto presentado o existente, existe el submúltiple de los términos que poseen la propiedad expresada por la fórmula $\lambda(\alpha)$. Dicho de otro modo, lo que una fórmula induce del lenguaje no es directamente una existencia, una presentación de multiplicidad, sino bajo la condición de que ya hay una presentación, la «separación», en esa presentación, y sostenida por ella, de un subconjunto constituido por términos (esto es, por multiplicidades, ya que todo múltiple es múltiple de múltiples) que validan la fórmula.

Se sigue formalmente que el axioma de separación, a diferencia

del enunciado precedente, no es existencial, puesto que él no infiere una existencia sino a partir de su ya-ahí, bajo las formas de una multiplicidad cualquiera de la que se ha supuesto la presentación. El axioma de separación, al afirmar que para toda multiplicidad supuesta dada existe la parte (la sub-multiplicidad) cuyos elementos validan $\lambda(\alpha)$, invierte el orden de los cuantificadores: es un enunciado universal, en el que toda existencia supuesta induce, a partir del lenguaje, una existencia implicada:

existencia implicada

$$(\forall\,\alpha)\ (\exists\,\beta)\ (\forall\,\gamma)\ [[(\gamma \in \alpha)\ \&\ \lambda(\gamma)] \rightarrow (\gamma \in \beta)]$$

existencia supuesta — lenguaje — múltiple

A diferencia del enunciado que de $\lambda(\alpha)$, infiere directamente la existencia de β, el axioma de separación no permite inferir, por sí solo, ninguna existencia. Su estructura implicativa supone afirmar que si hay un α, entonces hay un β –que es una parte de α– cuyos elementos validan la fórmula $\lambda(\alpha)$. Pero ¿hay un α? El axioma no se pronuncia al respecto, ya que sólo es una mediación entre la existencia (supuesta) y la existencia (implicada), a través del lenguaje.

El nudo que plantea Zermelo tampoco establece que del lenguaje se infiera la existencia de un múltiple, sino que el lenguaje separa, en la existencia supuesta dada (en un múltiple ya presentado), la existencia de un sub-múltiple.

Solamente de la escisión en la existencia, el lenguaje puede inducir la existencia.

El axioma de Zermelo es materialista, en la medida en que rompe con la figura de la «idealingüistería [*idéalinguisterie*]» –cuyo precio es la paradoja del exceso–, en la que la presentación existencial de lo múltiple se infiere directamente de la lengua bien hecha. Dicho axioma restablece que el lenguaje opera –separa– sólo en la presuposición de la existencia, y que lo que así induce como multiplicidad consistente está soportado en su ser, de manera anticipante, por una presentación ya-ahí. La existencia-múltiple anticipa lo que el lenguaje ahí separa, retroactivamente, como existencia múltiple implicada.

La potencia del lenguaje no va a instituir el «hay» del «hay». Se limita a plantear que hay lo distinguible en el «hay». De ese modo se

establecen los principios, diferenciados por Lacan, de lo real (hay) y de lo simbólico (hay lo distinguible).

El estigma formal del *ya* de una cuenta es, en el axioma de separación, la universalidad del cuantificador inicial (primera cuenta-por-uno), al que se subordina el cuantificador existencial (cuenta-por-uno, separador del lenguaje).

Entonces, no es fundamentalmente de la «dimensión» de los conjuntos que Zermelo asegura la restricción, sino más bien de las pretensiones presentadoras del lenguaje. Yo decía que la paradoja de Russell se podía interpretar como un exceso de lo múltiple sobre la capacidad de la lengua para presentarlo sin quebrarse. Dicho de otra forma: es el lenguaje el que resulta excesivo, dado que puede pronunciar propiedades tales como $\sim(\alpha \in \alpha)$, de las que sería forzado pretender que tengan la capacidad de instituir una presentación múltiple. El ser, en tanto que es lo múltiple puro, se sustrae a ese forzamiento, en el sentido en que la ruptura de la lengua atestigua que nada puede advenir de este modo a una presentación consistente.

El axioma de separación realiza una toma de partido ontológica, que se puede resumir de manera muy simple: la teoría de lo múltiple, como forma general de la presentación, no puede pretender que sea de su pura regla formal –de las propiedades bien formadas– que se infiera la existencia de un múltiple (de una presentación). Es necesario que el ser esté ya-ahí, que el múltiple puro, como múltiple de múltiples, sea presentado, para que la regla separe allí la consistencia múltiple, ella misma presentada en un segundo momento por el gesto de la primera presentación.

Sin embargo, una cuestión crucial queda aún planteada: si no es a partir del lenguaje que se asegura, en el cuadro de la presentación axiomática, la existencia de lo múltiple –luego, de la presentación que la teoría presenta– ¿dónde está el punto de ser absolutamente inicial? ¿De qué múltiple primero se asegura la existencia, para que allí opere la función separadora del lenguaje?

Ese es todo el problema de la sutura sustractiva de la teoría de conjuntos al ser-en-tanto-ser; problema en el que volvemos a caer porque el lenguaje –proveedor de las separaciones y las composiciones–, encallando en su disolución paradójica, resultante de su propio exceso, no puede ir más lejos e instituir por sí solo que lo múltiple puro existe, es decir: que lo que la teoría presenta es, justamente, la presentación.

Nota técnica.
Las convenciones de escritura

Las escrituras abreviadas o formales utilizadas en este libro dan cuenta de lo que se llama la lógica de primer orden. Se trata de poder inscribir enunciados del género: «para todo término, se tiene tal propiedad», o: «no existe término que tenga tal propiedad», o: «si tal enunciado es verdadero, entonces tal otro enunciado también lo es». El principio básico es que las escrituras «para todo» o «existe» se refieren sólo a términos («individuos») y jamás a propiedades. No se admite, en suma, que las propiedades puedan, a su vez, tener propiedades (lo que nos haría pasar a una lógica de segundo orden).

La formulación gráfica de estos requisitos supone fijar signos de cinco especies: las variables (que inscriben individuos); los conectores lógicos (negación, conjunción, disyunción, implicación y equivalencia); los cuantificadores (universal: «para todo» y existencial: «existe»); las propiedades o relaciones (consideraremos solamente dos: la igualdad y la pertenencia), y las puntuaciones (paréntesis, corchetes, llaves).

– Las variables de individuos (para nosotros, los múltiples o conjuntos) son las letras griegas α, β, γ, ∂, π, y, a veces, λ. Se utilizarán también subíndices, para disponer, si es necesario, de más variables, tales como α_1, γ_3, etc. Estos signos indican, entonces, *aquello de lo que se habla*, aquello de lo que se afirma esto o aquello.

– Los cuantificadores son los signos $\forall$ (cuantificador universal) y $\exists$ (cuantificador existencial). Van siempre seguidos de una variable: $(\forall\alpha)$ se lee: «para todo α ». $(\exists\alpha)$ se lee: «existe α».

– Los conectores lógicos son los siguientes: ~ (la negación), → (la implicación), *o* (la disyunción), & (la conjunción), ↔ (la equivalencia).

Las relaciones son: = (la igualdad) y ∈ (la pertenencia). Ellas vinculan siempre dos variables: $\alpha = \beta$, que se lee: «α es igual a β», y $\alpha \in \beta$, que se lee: «α pertenece a β».

– Las puntuaciones son los paréntesis ( ), los corchetes [ ] y las llaves { }.

Una fórmula es un ensamblado de signos, que obedecen a reglas de corrección. Si bien estas reglas pueden estar estrictamente definidas, son intuitivas. Se trata de que la fórmula sea legible. Por ejemplo:

$(\forall\alpha)\ (\exists\beta)\ [(\alpha \in \beta) \rightarrow \sim (\beta \in \alpha)]$ se lee sin problemas: «Para todo α, existe al menos un β tal que si α pertenece a β, entonces β no pertenece a α».

Una fórmula cualquiera se designará frecuentemente con la letra λ.

Un punto muy importante: en una fórmula, una variable está o no está cuantificada. En la fórmula anterior, las dos variables, α y β, están cuantificadas (α universalmente, β existencialmente). Una variable que no está cuantificada, es una variable libre. Consideremos, por ejemplo, la fórmula:

$$(\forall\alpha)\ [(\beta = \alpha) \leftrightarrow (\exists\gamma)\ [(\gamma \in \beta)\ \&\ (\gamma \in \alpha)]]$$

Se lee, intuitivamente: «Para todo α, la igualdad de β y de α equivale a que existe un γ tal que pertenece a β, y γ pertenece también a α». En esta fórmula, α y γ están cuantificadas, pero β es libre. La fórmula en cuestión expresa una *propiedad* de β. O sea que, ser igual a β equivale a tal cosa (lo que expresa el fragmento de la fórmula): $(\exists\gamma)$ $[(\gamma \in \beta)\ \&\ (\gamma \in \alpha)]$. Se designará frecuentemente λ (α) a una fórmula en la que α es una variable libre. Intuitivamente, esto significa que la fórmula λ expresa una propiedad de la variable α. Si hay dos variables libres, se escribirá λ (α, β), lo que indica una relación entre las variables libres α y β. Por ejemplo, la fórmula:

$(\forall\gamma)\ [(\gamma \in \alpha)$ o $(\gamma \in \beta)]$ que se lee: «Todo γ pertenece a α, o a β, o a ambos» (ya que el «*o*» lógico no es exclusivo), fija una relación particular entre α y β.

Nos reservamos el derecho de *definir* signos suplementarios a partir de los primitivos, en la medida en que los vayamos necesitando. Para esto será necesario fijar, por medio de una equivalencia, la posibilidad de retraducir esos signos en fórmulas que sólo contengan signos primitivos. Por ejemplo, la fórmula:

$\alpha \subset \beta \leftrightarrow (\forall\gamma)\ [(\gamma \in \alpha) \rightarrow (\gamma \in \beta)]$ define entre α y β la relación de inclusión. Equivale a la fórmula completa: «Para todo γ, si γ pertenece a α, entonces γ pertenece a β».

Como se ve, la nueva notación $\alpha \subset \beta$ no es más que una abreviatura de la fórmula λ (α, β) escrita únicamente con los signos primitivos, en la que α y β son variables libres. En el cuerpo del texto, la lectura de las fórmulas será siempre aclarada y no planteará ningún problema particular. Asimismo, las definiciones serán explicitadas. El lector puede fiarse en el sentido intuitivo de las grafías.

MEDITACIÓN CUATRO

El vacío: nombre propio del ser

Supongamos una situación cualquiera. He afirmado que su estructura –el régimen de la cuenta-por-uno– escindía al múltiple presentado: lo escindía en consistencia (composición de unos) e inconsistencia (inercia de su dominio). Sin embargo, la inconsistencia como tal no resulta verdaderamente presentada, ya que toda presentación cae bajo la ley de la cuenta. La inconsistencia, como múltiple puro, es solamente la presuposición de que, «antes» de la cuenta, lo uno no es. Pero, en cambio, en cualquier situación se evidencia que lo uno es. En general, la tesis «lo uno no es» no puede ser presentada por una situación. Por el contrario, la situación envuelve la existencia de lo uno, puesto que la cuenta-por-uno es la ley; no hay nada que pueda ser presentado sin ser contado. Incluso, nada es presentable más que como efecto de la estructura, por lo tanto, bajo la forma de lo uno y de su composición en multiplicidades consistentes. De manera que lo uno no es sólo el régimen de la presentación estructurada, sino también el régimen de la posibilidad de la presentación misma. En una situación no ontológica (no matemática), lo múltiple es posible sólo si la ley lo dispone explícitamente al uno de la cuenta. Desde el interior de una situación, no puede aprehenderse ninguna inconsistencia que estuviera sustraída a la cuenta, es decir, a-estructurada. Una situación cualquiera, tomada en su inmanencia, invierte entonces el axioma inaugural de todo nuestro procedimiento. Enuncia que lo uno es y que lo múltiple puro –la inconsistencia– no es. Lo que es totalmente natural, ya que una situación cualquiera, mientras no sea la presentación de la

presentación, identifica necesariamente el ser con lo presentable, por lo tanto, con la posibilidad de lo uno.

Por ende, en el interior de lo que una situación establece como forma de saber, es *verídico* (fundamentaré mucho más adelante, en la meditación 31, la distinción esencial entre lo verídico y lo verdadero) que ser es ser en posibilidad de lo uno. La tesis de Leibniz («Aquello que no es *un* ser no es un *ser*») es, propiamente, lo que gobierna la inmanencia de una situación, su horizonte de veridicidad. Es una tesis de la ley.

Esta tesis nos expone a la siguiente dificultad: si bien en la inmanencia de una situación no se puede comprobar la inconsistencia, no es menos cierto que la cuenta-por-uno, al ser una operación, indica que lo uno es un resultado. En la medida en que «resulta», es necesario que «algo» de lo múltiple no esté en coincidencia absoluta con el resultado. Por cierto, la precedencia de lo múltiple no da lugar a ninguna presentación –que está siempre ya-estructurada–, de manera que sólo hay uno, o múltiple consistente. Pero ese «hay» deja como resto que la ley según la cual se despliega es discernible como operación. Y aunque –en situación– haya *sólo* resultado (todo, en la situación, es contado), lo que así resulta señala, antes de la operación, un deber-ser-contado que hace vacilar la presentación estructurada hacia el fantasma de la inconsistencia.

Es evidentemente cierto que ese fantasma –que por el hecho de que el ser-uno es un resultado desfasa ligeramente lo uno del ser en el interior mismo de la tesis situacional de que sólo lo uno es– no puede de ningún modo ser presentado, ya que el régimen de la presentación es la multiplicidad consistente, el resultado de la cuenta.

En consecuencia, puesto que todo es contado y que, sin embargo, lo uno de la cuenta, por tener que resultar, deja como resto fantasmal que lo múltiple no se encuentra originalmente en la forma de lo uno, es necesario admitir que, desde el interior de la situación, lo múltiple puro –o inconsistente– está a la vez excluido del todo, por lo tanto, excluido de la presentación como tal, e incluido como lo que «sería» la presentación misma, la presentación en-sí, si fuera pensable lo que la ley no autoriza a pensar: que lo uno no es, que el ser de la consistencia es la inconsistencia.

Más claramente: desde el momento en que el todo de una situación está bajo la ley de lo uno y de la consistencia, es necesario que, respecto de la inmanencia de una situación, lo múltiple puro, absolutamente impresentable según la cuenta, sea *nada*. Pero el ser-nada se distingue del no-ser, tanto como el «hay» se distingue del ser.

Así como el estatuto de lo uno se decide entre la tesis (verdadera) «hay uno» y la tesis (falsa) de las ontologías de la presencia «lo uno es», de igual manera el estatuto de lo múltiple puro, tomado en la inmanencia de una situación no ontológica, se decide entre la tesis (verdadera) «la inconsistencia es nada» y la tesis estructuralista o legalista (falsa) «la inconsistencia no es».

La verdad es que antes de la cuenta hay nada, ya que todo es contado. Pero de ese ser-nada –donde mora la inconsistencia ilegal del ser– depende que haya el todo de las composiciones de unos en el que se efectúa la presentación.

Es por cierto necesario asumir que el efecto de la estructura es completo; que lo que a ella se sustrae es nada y que la ley no encuentra, en la presentación, ningún islote singular que la obstaculice. Cualquiera sea la situación, no hay ninguna presentación rebelde o sustractiva de lo múltiple puro sobre la cual se ejerza el imperio de lo uno. Además, sería en vano buscar en esto algún sustento para una intuición del ser-en-tanto-ser, en una situación. La lógica de la laguna, de lo que la cuenta-por-uno habría «olvidado», de lo excluido positivamente, identificable como signo o real de la multiplicidad pura, es un *impasse* –una ilusión– del pensamiento y de la práctica. Una situación sólo propone lo múltiple tejido de unos, y la ley de las leyes es que nada limita el efecto de la cuenta.

Sin embargo, se impone también la tesis correlativa de que hay un ser de la nada, como forma de lo impresentable. La nada nombra la distancia imperceptible, puesta en duda pero renovada, entre la presentación como estructura y la presentación como presentación-estructurada, entre lo uno como resultado y lo uno como operación, entre la consistencia presentada y la inconsistencia como lo-que-habrá-sido-presentado.

Naturalmente, de nada serviría salir en busca de la nada. En esto se debilita la poesía –es necesario decirlo– y, hasta en su más soberana claridad, en su afirmación perentoria, la hace cómplice de la muerte. Si es necesario ¡por desgracia! acordar con Platón en que tiene sentido querer coronar de oro a los poetas para luego precipitarlos al exilio, es porque propagan la idea de una intuición de la nada en la que mora el ser, cuando no hay siquiera el sitio –al que llaman la Naturaleza– para ello, puesto que todo es consistente. Sólo podemos

afirmar esto: toda situación implica la nada de su todo. Pero la nada no es ni un lugar, ni un término de la situación. Pues si la nada fuera un término, sólo podría querer decir que ha sido contada por uno. Ahora bien, todo lo que ha sido contado es en la consistencia de la presentación. Se excluye entonces que la nada –que nombra aquí el puro habrá-sido-contado en tanto que discernible del efecto de la cuenta y, por lo tanto, discernible de la presentación– sea tomada como término. No hay una-nada, hay «nada», fantasma de la inconsistencia.

En sí misma, la nada no es sino el nombre de la impresentación en la presentación. Su estatuto de ser consiste, al ser lo uno un resultado, en que es preciso pensar que «algo» –que no es un término-en-situación y, por lo tanto, es nada– no ha sido contado; siendo ese «algo» lo necesario para que la operación de cuenta-por-uno opere. De modo que es exactamente lo mismo decir que la nada es la operación de la cuenta –que, en tanto fuente de lo uno, no es ella misma contada– o decir que la nada es lo múltiple puro sobre lo que opera la cuenta, y que «en sí», es decir, en tanto no contado, se distingue de sí mismo, en tanto resultado de la cuenta.

La nada nombra ese indecidible de la presentación que es su impresentable, distribuido entre la pura inercia del dominio de lo múltiple y la pura transparencia de la operación que permite que haya lo uno. La nada es tanto la nada de la estructura, por lo tanto de la consistencia, como la nada de lo múltiple puro, por consiguiente de la inconsistencia. Se dice con razón que nada se sustrae a la presentación, puesto que es por su doble incumbencia, la ley y lo múltiple, que la nada es la nada.

Para una situación cualquiera, se tiene, pues, el equivalente de lo que Platón llamaba, en referencia a la gran construcción cosmológica del *Timeo* –que es una metáfora casi carnavalesca de la presentación universal–, «la causa errante», y sobre la cual reconocía que era muy difícil pensar. Se trata pues de una figura impresentable y necesaria, que designa la distancia entre el resultado-uno de la presentación y aquello «a partir de lo cual» hay presentación; el no-término de toda totalidad y el no-uno de toda cuenta-por-uno; la nada propia de la situación, punto vacío y no situable en el que se comprueba que la situación está suturada al ser, que *aquello que* se presenta merodea en la presentación bajo la forma de una sustracción a la cuenta, y sería falaz marcarla como un punto, ya que no es ni local ni global, sino

que está diseminada por todas partes, no está en ningún lugar y está en todo lugar, como aquello que ningún encuentro autoriza a considerar como presentable.

Denomino «vacío» de una situación a esta sutura a su ser. Y enuncio que toda presentación estructurada impresenta «su» vacío, bajo el modo de ese no-uno que no es más que la cara sustractiva de la cuenta.

Prefiero decir «vacío» antes que «nada» porque la «nada» es, en todo caso, el nombre del vacío correlativo al efecto *global* de la estructura (*todo* es contado), y porque es más preciso indicar que el no-haber-sido-contado es también *local,* ya que no es contado *por uno.* «*Vacío*» indica la falla de lo uno, el no-uno, en un sentido más originario que el no-del-todo.

Es cuestión de nombres: «nada» o «vacío», ya que el ser que esos nombres designan no es por sí mismo ni global ni local. El nombre que escogí, el vacío, indica precisamente, a la vez, que nada es presentado –ningún término– y que la designación de ese impresentable se hace «en el vacío», sin referencia estructural pensable.

El vacío es el nombre del ser –de la inconsistencia– según una situación, mientras que la presentación nos da un acceso impresentable, esto es, el inacceso a este acceso, en el modo de lo que no es-uno, ni puede ser compuesto de unos, y, por consiguiente, no es cualificable en la situación más que como el errar [*errance*] de la nada.

Es esencial retener que en una situación ningún término designa el vacío y que, en este sentido, Aristóteles afirma con razón, en la *Física*, que el vacío no es –si se entiende por «ser» lo que es localizable en una situación, esto es, un término– lo que él llama una substancia. En el régimen normal de la presentación es verídico que del vacío, no uno e insubstancial, no se puede decir que es.

Más adelante (meditación 17) estableceré que para que advenga una localización del vacío, y por lo tanto un cierto tipo de asunción intrasituacional del ser-en-tanto-ser, es necesario un disfuncionamiento de la cuenta, que se induce de un exceso-de uno. El acontecimiento será ese ultra-uno de un azar, desde el cual el vacío de una situación es retroactivamente detectable.

Pero en el momento en el que nos encontramos, es necesario sostener que, en una situación, no hay ningún encuentro concebible con el vacío. El régimen normal de las situaciones estructuradas es que ellas imponen la absoluta «inconsciencia» del vacío.

De esto se deduce un requisito suplementario para el discurso on-

tológico, si existe, y si es –como lo sostengo– una situación (la situación matemática). Ya he establecido:

a. que la ontología era necesariamente presentación de la presentación, por lo tanto, teoría del puro múltiple sin-uno, teoría de lo múltiple de múltiples;

b. que la estructura no podía ser más que una cuenta implícita, por lo tanto, una presentación axiomática, sin concepto-uno de sus términos (sin concepto de lo múltiple).

Ahora, podemos añadir que *el único término del que se tejen las composiciones sin concepto de la ontología es forzosamente el vacío.*

Fijemos este punto. Si la ontología es la situación particular que presenta la presentación, debe también presentar la ley de toda presentación, que es el errar del vacío, lo impresentable como no-encuentro. La ontología presentará la presentación sólo en la medida en que sea teoría de la sutura presentadora al ser, que es, pronunciado verídicamente, desde el lugar de toda presentación, el vacío en el que la inconsistencia originaria queda sustraída a la cuenta. La ontología está entonces obligada a proponer una teoría del vacío.

Pero si es teoría del vacío, la ontología debe ser, en un cierto sentido, *sólo* teoría del vacío. En efecto, si se supone que ella presenta axiomáticamente otros términos que el vacío –y cualquiera que sea, por otra parte, el obstáculo que constituye tener que «presentar» el vacío–, esto querrá decir que distingue el vacío de esos otros términos y que, por lo tanto, su estructura la autoriza a contar-por-uno el vacío como tal, en su diferencia específica con los términos «plenos». Queda claro que esto es imposible, pues, contado-por-uno en su diferencia con lo uno-pleno, el vacío se llena de inmediato con esta alteridad. Si el vacío es tematizado, es necesario que lo sea en la presentación de su errar y no en la singularidad, necesariamente plena, que lo distingue como uno en una cuenta diferenciante. La única salida es que *todos* los términos sean «vacíos», compuestos sólo por el vacío, y que así el vacío resulte distribuido por todas partes, que todo lo que distingue la cuenta implícita de las multiplicidades puras sea sólo modalidades-según-lo uno del vacío mismo. Esto únicamente explica que, en una situación, el vacío sea lo impresentable de la presentación.

Digámoslo de otra manera. Puesto que la ontología es teoría de lo múltiple puro, ¿qué puede componer su axiomática presentadora? ¿De qué *existente* se apropian las Ideas de lo múltiple cuyos axiomas instituyen la acción legisladora sobre lo múltiple en tanto múltiple? Ciertamente no de lo uno, que no es. Todo múltiple está compuesto de múltiples, esta es la ley ontológica primera. ¿Pero por dónde comenzar? ¿Cuál es la posición existencial absolutamente originaria, la primera cuenta, si no puede haber un primer *uno*? Es totalmente necesario que la «primera» multiplicidad presentada sin concepto sea múltiple de nada, pues si ella fuera múltiple de algo, ese algo estaría en posición de uno. Y es necesario que, luego, la regla axiomática autorice composiciones sólo a partir de ese múltiple-de-nada, es decir, a partir del vacío.

Tercer recorrido. La ontología hace teoría de lo múltiple inconsistente de cualquier situación, o sea, de lo múltiple sustraído a toda ley particular, a toda cuenta-por-uno, lo múltiple a-estructurado. Ahora bien, el modo propio según el cual la inconsistencia merodea en el todo de una situación es la nada, y el modo según el cual ella se impresenta es la sustracción a la cuenta, lo no-uno, el vacío. El tema absolutamente primero de la ontología es, por lo tanto, el vacío –como ya lo habían visto claramente los atomistas griegos, Demócrito y sus sucesores–, pero es también su tema último –algo en lo que ellos no habían creído–, pues *toda* inconsistencia es, en última instancia, impresentable, por lo tanto, vacía. Si hay «átomos», ellos no son, como lo suponían los materialistas de la Antigüedad, un segundo principio del ser, lo uno después del vacío, sino composiciones del vacío mismo, regladas por las leyes ideales de lo múltiple, cuya axiomática dispone la ontología.

Por consiguiente, la ontología sólo puede considerar como existente el vacío. Este enunciado expresa que el orden reglado que despliega la ontología –la consistencia– es la sutura-al-ser de toda situación, *aquello que* se presenta, en tanto que la inconsistencia lo destina a no ser más que lo impresentable de toda consistencia presentadora.

Parece así resolverse un problema mayor. Ya he dicho que, si el ser es presentado como múltiple puro (afirmación que abrevio algunas veces, de manera peligrosa, diciendo que el ser es múltiple), el *ser-en-tanto-ser* no es, en rigor, ni uno ni múltiple. Ahora bien, la ontología, supuestamente la ciencia del ser-en-tanto-ser, al estar sometida a la ley de las situaciones, *debe* presentar y, en el mejor de los casos, presenta la presentación, es decir, lo múltiple puro. Pero, en cuanto al ser-en-tanto-ser ¿cómo evita decidir en favor de lo múltiple? Lo consigue en tanto su punto de ser propio es el vacío, es decir, ese «múltiple» que no es ni uno ni múltiple, que es múltiple de nada y entonces,

en lo que le concierne, no presenta *nada* bajo la forma de lo múltiple, como tampoco bajo la de lo uno. Así, la ontología enuncia que la presentación es múltiple, pero el ser de la presentación, lo que es presentado, por ser vacío, se sustrae a la dialéctica uno/múltiple.

Surgirá entonces la pregunta: ¿para qué sirve decir que el vacío es «múltiple», si se habla de «múltiple de nada»? Es que la ontología es una situación y, en consecuencia, todo lo que ella presenta cae bajo su ley, que es la de tener que dar cuenta sólo de lo múltiple-sin-uno. De esto resulta que el vacío es *nombrado* como múltiple, aun si, no componiendo nada, es en realidad diagonal a la oposición intrasituacional entre lo uno y lo múltiple. Nombrarlo como múltiple es la única salida que deja no poder nombrarlo como uno, puesto que la ontología dispone, como su principio mayor, que lo uno no es, pero también que toda estructura, incluida la axiomática de la ontología, establece que sólo hay uno y múltiple, aunque fuese, como aquí, para rescindir que lo uno sea.

Uno de los actos de esta rescisión es, justamente, plantear que el vacío es múltiple, el primer múltiple, el ser mismo a partir del cual toda presentación múltiple, cuando es presentada, se teje y se enumera.

Como el vacío es indiscernible como término (puesto que es no-uno), queda claro que su advenimiento inaugural es un puro acto de nominación. Ese nombre no puede ser específico, no puede poner al vacío bajo algo, lo que sea, que lo subsuma, ya que esto equivaldría a restablecer lo uno. El nombre no puede indicar que el vacío es esto o aquello. El acto de nominación, al no ser específico, se agota en sí mismo, sólo señala lo impresentable como tal; sin embargo, en la ontología, lo impresentable adviene por el forzamiento presentador que lo dispone como la nada de la que todo procede. De esto resulta que el nombre del vacío es un puro *nombre propio*, que se indica a sí mismo, sin diferenciar nada en aquello a lo que se refiere, y se autodeclara bajo la forma de lo múltiple, aunque *nada*, por él, sea contado.

La ontología comienza, de manera ineludible, una vez dispuestas las Ideas legisladoras de lo múltiple, a partir del puro proferimiento de lo arbitrario de un nombre propio. Ese nombre, ese signo, ajustado al vacío, es, en un sentido para siempre enigmático, el nombre propio del ser.

MEDITACIÓN CINCO

La marca ∅

De acuerdo con los requisitos del concepto (meditación 1), la presentación de la ontología –es decir, la teoría *matemática* de lo múltiple, o teoría de conjuntos– se efectúa sólo como una axiomática. Las grandes Ideas de lo múltiple son enunciados inaugurales referidos a variables α, β, γ, etc., que denotan multiplicidades puras, tal como está implícitamente convenido. Esta presentación excluye toda definición explícita de lo múltiple, único medio de evitar la existencia de lo Uno. Hay que destacar que la cantidad de estos enunciados es pequeña: son nueve axiomas o esquemas de axiomas. Se reconocerá en esta economía presentadora el signo de que los «primeros principios del ser», como decía Aristóteles, son tan poco numerosos como cruciales.

Entre estos enunciados, sólo uno es existencial en sentido fuerte, es decir, encargado de inscribir directamente una existencia y no de reglar una construcción, que presupone que hay ya un múltiple presentado. Como todo lo deja prever, ese enunciado concierne el vacío.

Para pensar la singularidad de este enunciado existencial sobre el vacío, situemos primero, rápidamente, las principales Ideas de lo múltiple, con un valor estrictamente operatorio.

1. Lo mismo y lo otro: el axioma de extensionalidad

El axioma de extensionalidad plantea que dos conjuntos son iguales (idénticos) si los múltiples de los que ellos son el múltiple, los múltiples de los cuales aseguran la cuenta-por-uno conjuntista, son «los mismos». ¿Qué quiere decir «los mismos»? ¿No habría allí un círculo que funda lo mismo sobre lo mismo? En el vocabulario natural, e inadecuado, que distingue «elementos» y «conjuntos» disimulando que sólo hay múltiple, el axioma se enuncia así: «dos conjuntos son idénticos si tienen los mismos elementos». Pero sabemos que «elemento» no designa nada intrínseco, sólo designa que un múltiple γ es presentado por la presentación de otro, α, lo que se escribe: $\gamma \in \alpha$. Por consiguiente, el axioma de extensionalidad equivale a afirmar que si todo múltiple presentado en la presentación de α, es presentado en la de β, e inversamente, entonces estos dos múltiples, α y β, son los mismos.

La arquitectura lógica del axioma se apoya en la universalidad de la aserción y no sobre la recurrencia de lo mismo. Indica que si, para todo múltiple γ, es equivalente –por lo tanto, indiferente– afirmar que pertenece a α o afirmar que pertenece a β, entonces α y β son indistinguibles y sustituibles, en todas partes, el uno por el otro. La *identidad* de los múltiples está fundada sobre la *indiferencia* de la pertenencia. Esto se escribe:

$$(\forall\gamma)\,[(\gamma \in \alpha) \Leftrightarrow (\gamma \in \beta)] \rightarrow (\alpha = \beta)$$

La marcación diferencial de dos conjuntos se hace según aquello que pertenece a su presentación. Pero el «aquello que» siempre es un múltiple. Que un múltiple tal, supongamos γ, tenga con α la relación de pertenencia –ser uno de los múltiples de los que el múltiple α está compuesto– y no la tenga con β, hace que α y β sean contados como diferentes.

Este carácter puramente extensional del régimen de lo mismo y de lo otro, es inherente al hecho de que la teoría de conjuntos es teoría de lo múltiple-sin-uno, de lo múltiple en tanto múltiple de múltiples. ¿De dónde podría provenir que haya diferencia, sino de que un múltiple falta en un múltiple? Ninguna cualidad particular puede servirnos para marcar la diferencia, ni siquiera que lo múltiple pueda distinguirse de lo uno, puesto que lo uno no es. El axioma de extensionalidad, en suma, lleva a lo mismo y a lo otro al estricto rigor de la cuenta, tal como él estructura la presentación de la presentación. Lo mismo es lo mismo de la cuenta de los múltiples de los que se compone todo múltiple a partir del momento en que es contado por uno.

Observemos, sin embargo, que el axioma de extensionalidad, ley de lo mismo y de lo otro, no nos dice nada acerca de la existencia de algo. Sólo fija, para todo múltiple eventualmente existente, la regla canónica de su diferenciación.

2. Las operaciones bajo condición: axiomas de los subconjuntos, de unión, de separación y de reemplazo

Si dejamos de lado los axiomas de elección, del infinito y de fundación –detallaré más adelante su importancia metaontológica esencial–, otros cuatro axiomas «clásicos» forman una segunda categoría, siendo todos de la forma: «Sea un conjunto cualquiera α, que se supone que existe, entonces existe otro conjunto α, construido a partir de α de tal o cual manera». Estos axiomas son igualmente compatibles con la no-existencia de cualquier cosa que sea, la no-presentación absoluta, ya que ellos solamente indican una existencia a condición de otra. El carácter puramente condicional de la existencia está marcado una vez más por la estructura lógica de estos axiomas, que son todos del tipo: «para todo α, existe β tal que tiene una relación definida con α». El «para todo α» significa evidentemente que si existe un α, entonces, en todos los casos, existe β, asociado a α según tal o cual regla. Pero el enunciado no decide sobre la existencia o la no-existencia de uno solo de esos α. Técnicamente, esto quiere decir que el *prefijo* –los cuantificadores iniciales– de estos axiomas es del tipo: «para todo... existe... tal que...», o sea $(\forall\alpha)\,(\exists\beta)\,[...]$. En contrapartida, queda claro que un axioma que afirmara una existencia incondicionada sería del tipo: «existe... tal que», y por lo tanto comenzaría por el cuantificador existencial.

Finalmente, estos cuatro axiomas, cuyo examen técnico detallado es inútil aquí, se refieren a las garantías de existencia para construcciones de múltiples a partir de ciertas características internas de múltiples supuestos existentes. Esquemáticamente:

a. El axioma del conjunto de los subconjuntos

Este axioma afirma que, dado un conjunto, los subconjuntos de este conjunto se pueden contar-por-uno, es decir, son un conjunto. ¿Qué es un subconjunto de un múltiple? Es un múltiple tal que todos los múltiples que son presentados en su presentación (que le «pertenecen»), son también presentados por el múltiple inicial, α, *sin que la recíproca sea necesariamente verdadera* (de otro modo, reencontraríamos la identidad extensional). La estructura lógica no es aquí la equivalencia, sino la implicación. El conjunto β es subconjunto de α –se indica $\beta \subset \alpha$– si, cuando γ es elemento de β, o sea: $\gamma \in \beta$, entonces él es también elemento de α, o sea: $\gamma \in \alpha$. Dicho de otra manera, $\beta \subset \alpha$, que se lee «β está incluido en α», es una escritura abreviada de la fórmula:

$$(\forall\gamma)\,[(\gamma \in \beta) \rightarrow (\gamma \in \alpha)]$$

Volveré en las meditaciones 7 y 8 sobre el concepto, en verdad fundamental, de subconjunto o de submúltiple, y sobre la distinción entre *pertenencia* ($\in$) e *inclusión* ($\subset$).

Por el momento nos basta saber que el axioma de los subconjuntos garantiza que *si* un conjunto existe, *entonces* existe también el conjunto que cuenta por uno a todos los subconjuntos del primero. De manera más conceptual: si un múltiple es presentado, es también presentado el múltiple cuyos términos (los elementos) son los submúltiples del primero.

b. El axioma de unión

Como un múltiple es múltiple de múltiples, se puede plantear legítimamente si la potencia de la cuenta por la cual *un* múltiple es presentado se extiende también a la presentación desplegada de los múltiples que lo componen, aprehendidos a su vez como múltiples de múltiples. ¿Es posible diseminar interiormente los múltiples de los que un múltiple hace lo uno del resultado? Se trata de la operación inversa de la que asegura el axioma de los subconjuntos.

En efecto, el axioma de los subconjuntos me asegura que es contado por uno el múltiple de todos los reagrupamientos –de todos los subconjuntos– compuestos de múltiples que pertenecen a un múltiple dado. Existe el resultado-uno (el conjunto) de todas las *composiciones* posibles, es decir, de todas las inclusiones, de aquello que mantiene con un conjunto dado la relación de pertenencia: ¿Puedo contar sistemáticamente las *descomposiciones* de los múltiples que pertenecen a un múltiple dado? Porque si un múltiple es múltiple de múltiples, es múltiple de múltiples de múltiples de múltiples, etc.

La cuestión que se presenta es doble:

a. ¿La cuenta-por-uno se extiende a las descomposiciones? ¿Hay una axiomática de la diseminación, como la hay de las composiciones?

b. ¿Hay un punto de detención? Porque la diseminación, como acabamos de ver, parece conducir al infinito.

La segunda cuestión es muy profunda, y se ve bien por qué. Plantea dónde la presentación se sutura a algún punto fijo, a algún átomo de ser que ya no pudiera descomponerse más. Lo que parece imposible si el ser-múltiple es la forma absoluta de la presentación. La respuesta se dará en dos tiempos: por el axioma del vacío, un poco más adelante, y procediendo al examen del axioma de fundación, en la meditación 18.

La primera cuestión se resuelve de inmediato por al axioma de unión, que indica que cada paso de la diseminación es contado por uno. Dicho de otra manera, los múltiples de los que se componen los múltiples que componen un-múltiple, forman ellos mismos un conjunto (cabe recordar que la palabra «conjunto», que no es definida ni definible, designa lo que la presentación axiomática autoriza a contar por uno).

Según la metáfora de los elementos –que no es más que una substancialización, siempre peligrosa, de la relación de pertenencia– se dice: para todo conjunto, existe el conjunto de los elementos de los elementos de ese conjunto. O sea: si α es presentado, es también presentado el β al que pertenecen todos los ∂ que pertenecen a algún γ perteneciente a α. O bien aún: si $\gamma \in \alpha$ y $\partial \in \gamma$, entonces existe un β tal que $\partial \in \beta$. El múltiple β reúne la primera diseminación de α, aquélla que se obtiene descomponiendo en múltiples los múltiples que le pertenecen, por lo tanto, des-contando α:

$$(\forall\alpha)\,(\exists\beta)\,[(\partial \in \beta) \leftrightarrow (\exists\gamma)\,[(\gamma \in \alpha)\ \&\ (\partial \in \gamma)]]$$

Dado α, el conjunto β, cuya existencia es afirmada, se escribirá $\cup\,\alpha$ (*unión* de α). La elección de la palabra «unión» remite a la idea de que esta proposición axiomática exhibe la esencia misma de lo que un

múltiple «une», esto es, múltiples, y de que se la exhibe «uniendo» los múltiples segundos (con respecto al uno inicial), de los cuales, a su vez, están compuestos los primeros, aquellos cuyo resultado era el uno inicial.

La homogeneidad fundamental del ser es supuesta a partir de que la $\cup \alpha$, que disemina el uno-múltiple inicial y luego cuenta por uno lo diseminado, no es, a su vez, ni más ni menos un múltiple de aquello de lo que se partió. De la misma manera, el conjunto de los subconjuntos no nos hacía salir de ningún modo del reino sin concepto de lo múltiple. Tanto por abajo como por arriba, ya sea que se disperse o que se reúna, la teoría no ha de conocer un «algo» heterogéneo a lo múltiple puro. Aquí, la ontología no anuncia ni Uno ni Todo ni Átomo. Sólo la uniforme cuenta-por-uno axiomática de las multiplicidades.

c. El axioma de separación o de Zermelo

Lo hemos estudiado en detalle en la meditación 3.

d. El esquema de axiomas de reemplazo (o de sustitución)

En su formulación natural, el axioma de reemplazo dice lo siguiente: si se tiene un conjunto y se reemplazan sus elementos por otros, se obtiene un conjunto.

En su formulación metaontológica, el axioma de reemplazo dice, más exactamente: si un múltiple de múltiples es presentado, es también presentado el múltiple que se compone de la sustitución –uno por uno– de los múltiples que presenta el primer múltiple, por nuevos múltiples, que se supone, por otra parte, que han sido ellos mismos presentados.

La idea, profunda y singular, es la siguiente: si la cuenta-por-uno se ejerce dando la consistencia de ser un-múltiple a los múltiples, ella se ejercerá también si estos múltiples son, término a término, reemplazados por otros. Esto equivale a decir *que la consistencia de un múltiple no depende de los múltiples particulares de los cuales él es múltiple*. Si se los cambia, la consistencia-una, que es un resultado, permanece, pese a que se haya realizado una sustitución múltiple por múltiple.

Purificando aún más lo que lleva a cabo como presentación de la presentación-múltiple, la teoría de conjuntos afirma que la cuenta-por-uno de los múltiples es indiferente a *aquello* de lo que esos múltiples son múltiples, a condición de que esté asegurado que no se trate sino de múltiples. Resumiendo, el atributo «ser-*un*-múltiple» trasciende a los múltiples particulares que son elementos del múltiple dado. El hacer-un-múltiple (el «mantener-conjunto», decía Cantor), última figura estructurada de la presentación, se mantiene como tal aun cuando todo lo que lo compone sea reemplazado.

Se ve hasta qué punto la teoría extrema su vocación de presentar solamente lo múltiple puro: hasta el punto en que la cuenta-por-uno que su axiomática organiza instituye su permanencia operatoria sobre el tema del lazo-múltiple en sí, vacío de toda especificación respecto de lo que él liga.

Lo múltiple es verdaderamente presentado como forma-múltiple, invariante en toda sustitución que afecte a los términos, quiero decir, invariante en tanto que siempre se dispone en el lazo-uno de lo múltiple.

Más que ningún otro, el axioma de reemplazo se ajusta –hasta el punto de indicarlo casi demasiado– a que la situación matemática sea presentación de la pura forma presentadora, donde el ser adviene como lo-que-es.

Sin embargo, al igual que los axiomas de extensionalidad, de separación, de las partes o de unión, el reemplazo no induce aún la existencia de algún múltiple, cualquiera que sea.

El axioma de extensionalidad fija el régimen de lo mismo y de lo otro.

El conjunto de los subconjuntos y el conjunto-unión establecen que las composiciones internas (subconjuntos) y las diseminaciones (unión) sean retomadas bajo la ley de la cuenta, y que no haya nada, ni por arriba, ni por abajo, que obstaculice la uniformidad de la presentación en tanto múltiple.

El axioma de separación subordina la capacidad del lenguaje para presentar múltiples a que ya haya presentación.

El axioma de reemplazo plantea que lo múltiple está bajo la ley de la cuenta en tanto forma múltiple, idea incorruptible del lazo.

En suma, estos cinco axiomas, o esquemas de axiomas, fijan el sistema de las Ideas bajo cuya ley se presenta toda presentación, en tanto forma del ser: la pertenencia (única Idea primitiva, significante último del ser-presentado), la diferencia, la inclusión, la diseminación, el par lenguaje/existencia, la sustitución.

Tenemos en esto, por cierto, todo el material de una ontología. Sin

embargo, ninguno de los enunciados inaugurales en los que se da la ley de las Ideas resuelve la pregunta: «¿Hay algo más bien que nada?».

3. El vacío, sutura sustractiva al ser

En este punto, la decisión axiomática resulta particularmente riesgosa. Porque ¿cuál sería el privilegio que podría hacer valer *un* múltiple, para ser designado como aquel cuya existencia se afirma de manera inaugural? Y si él es *el* múltiple del cual se derivan todos los otros por composiciones conformes a las leyes de las Ideas, ¿no es por cierto ese *uno* respecto del cual nos esforzamos en declarar que no es? Si, por el contrario, es un múltiple-contado-por-uno, por lo tanto un múltiple de múltiples, ¿cómo puede ser, al ser ya el resultado de una composición, el múltiple absolutamente primero?

La cuestión es nada menos que la sutura-al-ser de una teoría –axiomáticamente presentada– de la presentación. El índice existencial a encontrar es aquel por el cual el sistema legislativo de las Ideas, que asegura que nada puede impurificar al múltiple, se propone como despliegue inscripto del ser-en-tanto-ser.

Pero para no recaer en una situación no ontológica, se requiere que este índice no proponga *nada* en particular y, en consecuencia, que no se trate ni de lo uno, que no es, ni de un múltiple compuesto, que es siempre un resultado de la cuenta, un efecto de la estructura.

La solución asombrosa de este problema es la siguiente: tener como guía que nada está liberado de la ley de las Ideas, pero hacer-ser esta nada mediante la asunción de un puro nombre propio. O más aún: *comprobar que existe, por la elección excedentaria de un nombre, sólo lo impresentable*; de esto, las Ideas derivarán luego toda forma admisible de presentación.

Puesto que en el marco de la teoría de conjuntos lo que es presentado es múltiple de múltiples, es decir, la forma de la presentación misma, lo impresentable sólo puede acceder a la lengua como lo que es «múltiple» de *nada*.

Observemos este punto: la diferencia de dos múltiples, tal como está reglada por el axioma de extensionalidad, sólo puede ser marcada

por los múltiples que pertenecen a los múltiples que se diferencian. Un múltiple-de-nada, entonces, no tiene ninguna marca diferencial concebible. Lo impresentable es inextensional y, por lo tanto, in-diferente. De esto resulta que la inscripción de ese in-diferente será necesariamente negativa, puesto que ninguna posibilidad –ningún múltiple– puede indicar que es de *él* que se afirma la existencia. Exigir que la existencia absolutamente primera debe ser una negación muestra que el ser está suturado a las Ideas de lo múltiple en el modo sustractivo. De esta manera se comienza a abandonar toda exaltación presentificante del ser.

Pero, ¿qué puede negar la negación, que inscribe la existencia de lo impresentable como in-diferencia? Puesto que la Idea primitiva de lo múltiple es la pertenencia y que se trata de negar lo múltiple en tanto múltiple de múltiples, sin por ello hacer advenir lo uno, es con seguridad la pertenencia como tal la que es negada. Lo impresentable es aquello a lo que nada, ningún múltiple, pertenece y, por consiguiente, no puede presentarse en su diferencia.

Negar la pertenencia es negar la presentación, por lo tanto, la existencia; ya que la existencia es el ser-en-la-presentación. La estructura del enunciado que inscribe la «primera» existencia es entonces, en verdad, la negación de toda existencia según la pertenencia. Este enunciado dirá algo así como: «Existe aquello de lo que se puede afirmar que no le pertenece ninguna existencia». O bien: «Existe un "múltiple" que está sustraído a la Idea primitiva de lo múltiple».

Este axioma singular, el sexto de nuestra lista, es *el axioma del conjunto vacío*.

En su formulación natural –esta vez, a decir verdad, en *impasse* de su propia evidencia– se enuncia: «Existe un conjunto que no tiene ningún elemento». En este punto, lo sustractivo del ser hace fallar la distinción intuitiva elementos/conjunto.

En su formulación metaontológica, se dirá: lo impresentable es presentado como término sustractivo de la presentación de la presentación. O bien: existe un múltiple que no está bajo la Idea de lo múltiple. O bien: en la situación ontológica, el ser se deja nombrar como aquello cuya existencia no existe.

En su formulación técnica más ajustada al concepto, el axioma del conjunto vacío comenzará por un cuantificador existencial (se trata de decir que el ser inviste las Ideas), continuará con una negación de existencia (se trata de impresentar el ser), que afectará la pertenencia

(se trata de impresentarla como múltiple, y la Idea de lo múltiple es $\in$). De lo cual resultará lo siguiente (anoto ~ la negación):

$$(\exists\beta)\,[\sim(\exists\alpha)\,(\alpha \in \beta)]$$

que se lee: existe β, tal que no existe ningún α que le pertenezca.

Ahora, ¿en qué sentido he podido decir que este β, cuya existencia es afirmada aquí y por lo tanto no es ya una simple Idea o una ley, sino una sutura ontológica –la existencia de un inexistente–, es en verdad un nombre propio? Un nombre propio exige que su referente sea único. Distingamos con cuidado lo *uno* y la *unicidad*. Si lo uno no es más que el efecto implícito y sin ser de la cuenta –por lo tanto, de las Ideas axiomáticas– la unicidad, en cambio, puede perfectamente ser un atributo de lo múltiple. Sólo indica que tal múltiple es diferente de cualquier otro. El axioma de extensionalidad permite controlarlo. Sin embargo, el conjunto vacío es inextensional, in-diferente. ¿Cómo se puede llegar a pensar su unicidad, si no le pertenece nada de lo que pueda marcarse una diferencia? Los matemáticos suelen decir, con cierta ligereza, que el conjunto vacío es único «según el axioma de extensionalidad». Es hacer como si «dos» vacíos se pudieran identificar como dos «algo», es decir, dos múltiples de múltiples, cuando la ley de la diferencia les es conceptualmente, si no formalmente, inadecuada. La verdad es más bien ésta: la unicidad del conjunto vacío es inmediata porque nada lo diferencia, y no porque su diferencia sea corroborable. La unicidad según la diferencia es aquí sustituida por la irremediable unicidad de la in-diferencia.

Lo que asegura que el conjunto vacío es único, es que al querer pensarlo como especie o nombre común, al suponer que pueda haber «diversos vacíos», me expongo, en el marco de la teoría ontológica de lo múltiple, a desarreglar el régimen de lo mismo y de lo otro y *verme obligado a fundar la diferencia sobre otra cosa que la pertenencia*. Ahora bien, todo procedimiento de este género implicaría, de hecho, restaurar el ser de lo uno. Porque «los» vacíos, al ser inextensionales, son indistinguibles en tanto múltiples; por consiguiente, sería preciso diferenciarlos en tanto unos, según un principio completamente nuevo. Pero lo uno no es, en consecuencia no puedo asumir que el ser-vacío sea una propiedad, una especie, un nombre común. No hay «diversos» vacíos, sólo hay uno, lo que significa la unicidad de lo impresentable,

tal como se señala en la presentación, y de ningún modo la presentación de lo uno.

Llegamos entonces a esta notable conclusión: *el vacío es único porque lo uno no es*.

Decir que el conjunto vacío es único equivale a decir que su marca es un nombre propio. Así, el ser inviste las Ideas de la presentación de lo múltiple puro, bajo la forma de unicidad que señala un nombre propio. Para escribir este nombre del ser, este punto sustractivo de lo múltiple –de acuerdo con la forma general en que la presentación se presenta y, por lo tanto, *es*–, los matemáticos buscaron un signo alejado de todos sus alfabetos habituales; no se trata de una letra griega ni latina ni gótica, sino de una vieja letra escandinava, Ø, emblema del vacío, cero afectado por la barra del sentido. Como si hubieran tenido una sorda conciencia de que al proclamar que sólo el vacío es –porque sólo él in-existe a lo múltiple, y porque las Ideas de lo múltiple sólo están vivas por lo que a ellas se sustrae– tocaban alguna región sagrada, en los límites de la lengua, y que, rivalizando con los teólogos –para quienes desde hace mucho tiempo el ser supremo es nombre propio–, pero oponiendo a su promesa de lo Uno y de la Presencia, lo irrevocable de la im-presentación y del des-ser de lo Uno, parecería que los matemáticos hubieran querido resguardar su propia audacia en la cifra de una lengua olvidada.

MEDITACIÓN SEIS

Aristóteles

«Absurdo (fuera-de-lugar) que el punto sea un vacío»
Física, libro IV

Durante casi tres siglos se pudo creer que la experimentación de la física racional volvía por completo caduca la refutación de la existencia del vacío que hiciera Aristóteles. El famoso opúsculo de Pascal, *Expériencies nouvelles touchant le vide* [Nuevas experiencias referentes al vacío] –título inadmisible en el dispositivo conceptual de Aristóteles– debía, en 1647, dar a los trabajos anteriores de Toricelli un vigor propagandístico capaz de interesar a un público no científico.

En su examen crítico del concepto de vacío (*Física*, libro IV, sección 8), Aristóteles se había expuesto triplemente a que el devenir de la ciencia positiva produjera un contra-ejemplo experimental de su tesis. En primer lugar, declaraba expresamente que teorizar sobre el vacío era una tarea que correspondía a los físicos. Luego, su propio recorrido apelaba a la experiencia: un cubo de madera sumergido en agua, comparado, en sus efectos, con el mismo cubo supuesto vacío. Finalmente, su conclusión era por completo negativa: el vacío no tiene ningún ser concebible, ni separable, ni inseparado (*οὔτε ἀχώριστον οὔτε κεχωρισμένον*).

Sin embargo, iluminados en este punto por Heidegger y algunos otros, no podemos hoy darnos por satisfechos con ese modo de establecer la cuestión. Si analizamos con mayor cuidado, debemos convenir, antes que nada, que Aristóteles deja abierta al menos *una* posibilidad: que el vacío sea otro nombre de la materia concebida en tanto tal (*ἡ ὕλη ᾗ τοι αὕτη*), en especial si se considera a la materia como el concepto del ser-en-potencia de lo pesado y lo liviano. El vacío

nombraría entonces la causa material de la traslación, no en tanto medio universal del movimiento local –tal como lo concebían los atomistas–, sino como virtualidad ontológica indeterminada, inmanente al movimiento natural, que lleva lo pesado hacia abajo y lo liviano hacia arriba. El vacío sería la in-diferencia latente de la diferenciación natural de los movimientos, tal como son prescritos por el ser cualificado (pesado o liviano) de los cuerpos. En este sentido, habría un ser del vacío, pero un ser presubstancial, por lo tanto, impensable como tal.

Por otra parte, la experiencia, en el sentido de Aristóteles, no es de ninguna manera ese artefacto conceptual que materializan los tubos de agua o de mercurio de Toricelli y de Pascal, y al que conduce la mediación matematizable de la medida. Para Aristóteles, la experiencia es un ejemplo corriente, una imagen sensible, que viene a adornar y apoyar un desarrollo demostrativo, cuya clave está por completo en la producción de una definición correcta. Es dudoso que exista, aunque sólo fuese a título de inexistente pensable como único, un referente común para lo que Pascal y Aristóteles llaman vacío. Si se quiere aprender de Aristóteles –o bien refutarlo– es necesario tomar en cuenta el espacio de pensamiento en el que funcionan sus conceptos y definiciones. Para el Griego, el vacío no es una diferencia experimental, sino una categoría ontológica, una suposición relativa a lo que se prodiga *naturalmente* como figuras del ser. En esta lógica, la producción *artificial* de un vacío no es una respuesta adecuada a la cuestión de saber si la naturaleza hace advenir, según su propia eclosión, «un lugar en el que nada es», ya que tal es la definición aristotélica del vacío (*τὸ κενὸν τόπος ἔν ᾧ μηδέν ἔστιν*).

El «físico», en el sentido de Aristóteles, no se corresponde de ninguna manera con la forma arqueológica del físico moderno. Solamente puede aparecer así por efecto de la ilusión retroactiva que engendra la revolución galileana. Para Aristóteles, el físico estudia la naturaleza, esto es, esa región del ser (nosotros diríamos: ese tipo de situación) en la que son pertinentes los conceptos de movimiento y de reposo. Mejor aún: el pensamiento teórico del físico acuerda con que movimiento y reposo son atributos *intrínsecos* de lo-que-es en situación «física». Los movimientos provocados (Aristóteles dice: «violentos») –y entonces, en un cierto sentido, todo lo que puede producir el artificio de una experiencia, de un montaje técnico– permanecen fuera del campo de la física, en el sentido de Aristóteles. La naturaleza es el ser-

en-tanto-ser de aquello cuya presentación implica el movimiento; ella *es* el movimiento, y no su ley. La física trata de pensar el hay [*le il-y-a*] del movimiento en tanto figura del advenimiento natural del ser. Se enfrenta con la cuestión: ¿por qué hay movimiento y no más bien inmovilidad absoluta? La naturaleza es ese principio (*ἀρχή*), esa causa (*αἰτία*), del mover-se y del ser-en-reposo, que reside primordialmente en el ser-movido o en el ser-en-reposo, en y por sí (*καθ αὐτὸ*) y no por accidente. Nada de esto puede impedir que el vacío de Pascal o el de Toricelli, al no estar determinado como pertenencia esencial de lo-que-se-presenta en su originariedad natural, sea un in-existente respecto de la naturaleza, un no-ser físico (en el sentido de Aristóteles), es decir, una producción forzada o accidental.

De acuerdo con nuestra perspectiva ontológica, conviene entonces volver sobre la cuestión de Aristóteles, ya que nuestra máxima no puede ser la de Pascal, quien con respecto a la existencia del vacío proclama que si de una hipótesis «se infiere algo contrario a uno solo de los fenómenos, es suficiente para asegurar su falsedad». A esta ruina de un sistema conceptual en función de la unicidad del hecho –en esto Pascal anticipa a Popper– debemos oponer el examen interno de la argumentación de Aristóteles, nosotros, para quienes el vacío es en verdad el nombre del ser y no puede verse ni puesto en duda ni establecido por efecto de una experiencia. La facilidad de la refutación física (en el sentido moderno) nos es aquí prohibida y, en consecuencia, tenemos que descubrir el punto débil ontológico del dispositivo en cuyo interior Aristóteles hace in-existir absolutamente el vacío.

El mismo Aristóteles deja de lado una sencillez ontológica en cierto modo simétrica a la sencillez experimental. Si la segunda se hace fuerte al producir un espacio vacío, la primera –imputada a Meliso y Parménides– se contenta con rechazar el vacío como puro no-ser: *τὸ δὲ κενὸν οὐ τῶν ὄντων*, el vacío no está entre los entes, sino forcluido de la presentación. Este argumento no le agrada a Aristóteles, para quien, a decir verdad, es necesario primero pensar la correlación del vacío y de la presentación «física», o incluso el lazo del vacío y del movimiento. El vacío «en-sí» es propiamente impensable, por lo tanto, irrefutable. En la medida en que la cuestión del vacío pertenece a la teoría de la naturaleza, es necesario dirigir la crítica a su supuesta disposición en el mover-se. Yo diría, en mi lenguaje: el vacío debe ser examinado *en situación*.

El concepto aristotélico de la situación natural es el lugar. El lugar

no existe, es la envoltura de todo existente, que tiene asignado un sitio natural. El vacío «en situación» sería, entonces, un lugar en el que no habría nada. La correlación inmediata no es entre el vacío y el no-ser, sino entre el vacío y la nada, por la mediación no-ente, aunque natural, del lugar. Pero la naturalidad del lugar reside en ser el sitio hacia donde se mueve el cuerpo –el ente–, cuyo lugar es el lugar. Todo lugar es el de un cuerpo, y prueba de ello es que si se separa ese cuerpo de su lugar, tiende a volver allí. La cuestión de la existencia del vacío pasa a ser, entonces, la de su función respecto del mover-se, cuya polaridad es el lugar.

La primera gran demostración de Aristóteles apunta a establecer que el vacío excluye el movimiento y, por lo tanto, se excluye a sí mismo del ser-en-tanto-ser tomado en su presentación natural. Esta demostración, por cierto fuerte, compromete sucesivamente los conceptos de diferencia, ilimitación (o infinitud) e inconmensurabilidad. Hay una gran profundidad en este planteo del vacío como in-diferencia, in-finitud, des-mesura. Esta triple determinación especifica el errar del vacío, su función ontológica sustractiva, su inconsistencia respecto de todo múltiple presentado.

a. In-diferencia. Todo movimiento tomado en su ser natural exige esa diferenciación que es el lugar donde situar el cuerpo que se mueve. Ahora bien, el vacío en tanto tal carece de toda diferencia (*ἡ γάρ κενόν, οὐκ ἔχει διαφοράν*). La diferencia, en efecto, supone que los múltiples diferenciados –lo que Aristóteles llama los cuerpos– sean contados-por-uno, según la naturalidad de su destinación local. Ahora bien, el vacío, que nombra la inconsistencia, es «anterior» a la cuenta-por-uno. No puede afirmar la diferencia (cf. los aspectos matemáticos de este punto en la meditación 5) y, en consecuencia, prohíbe el movimiento. El dilema es el siguiente: «O bien no hay traslación [*φορά*] por naturaleza en ninguna parte y para ningún ser, o bien, si la hay, el vacío no es». Pero excluir el movimiento es absurdo, puesto que él es la presentación misma en tanto que eclosión natural del ser. Y sería irrisorio (*γελοῖον*) –es la expresión que emplea Aristóteles– pedir una prueba de la existencia de la presentación, ya que es justamente la presentación lo que asegura toda existencia. O aún: «Es evidente que entre los seres hay pluralidad de seres que dependen de la naturaleza». Entonces, si el vacío excluye la diferencia, es «irrisorio» asegurarle el ser en tanto ser natural.

b. In-finitud. Para Aristóteles, hay una conexión *intrínseca* entre el vacío y el infinito. Veremos más adelante (meditaciones 13 y 14, por ejemplo) que tiene toda la razón: el vacío es el punto de ser del infinito. Aristóteles lo dice según lo sustractivo del ser, planteando que la in-diferencia es común al vacío y al infinito, en tanto especies de la nada y del no-ente: «¿Cómo podría ser el movimiento por naturaleza desde el momento en que, según el vacío y el infinito, no existe ninguna diferencia? [...] Pues de la nada [*τοῦ μηδενὸς*] no hay ninguna diferencia, como tampoco del no-ente [*τοῦ μὴ ὄντος*]. Ahora bien, el vacío parece ser un no-ente y una privación [*στέρησις*].»

Sin embargo, ¿qué es el infinito (o, más exactamente, lo ilimitado)? Para un griego, es la negación de la presentación misma, ya que lo-que-se-presenta afirma su ser en la firme disposición de su límite (*πέρας*). Decir que el vacío es intrínsecamente infinito, equivale a afirmar que está fuera de situación, impresentable. De esta manera, el vacío está en exceso respecto del ser como disposición pensable, y en especial como disposición natural. Y esto, en un triple sentido:

–En primer lugar, suponiendo que haya movimiento y por consiguiente, presentación natural en el vacío o según el vacío, habría que concebir que el cuerpo es necesariamente trasladado al infinito (*εἰς ἄπειρον ἀνάγκη φέρεσθαι*), ya que ninguna diferencia marcaría su detención. La precisión física (en el sentido moderno) de esta observación es una imposibilidad ontológica –por lo tanto, física– en el sentido de Aristóteles. Sólo indica que la hipótesis de un ser natural del vacío excede de inmediato el límite inherente a toda presentación efectiva.

–En segundo lugar, al no poder determinar la in-diferencia del vacío ninguna dirección natural para el movimiento, éste sería «explosivo», es decir, multidireccional: la traslación tendrá lugar «de todas partes» (*πάντῃ*). También en este caso se excede el carácter siempre *orientado* de la disposición natural. El vacío arruina la topología de las situaciones.

–Por último, si se supone que es el vacío *interior* de un cuerpo lo que lo aligera y lo eleva; si el vacío es, por lo tanto, la causa del movimiento, también deberá ser el fin. El vacío se dirigiría hacia su propio lugar natural, que podría ser, por ejemplo, lo alto. Habría, entonces, una reduplicación del vacío, un exceso del vacío sobre sí mismo que llevaría su propia movilidad hacia sí, lo que Aristóteles llama un «vacío del vacío» (*κενοῦ κενόν*). Ahora bien, la indiferencia del vacío le impide diferir de sí –esto es un teorema de la ontología (cf. la me-

ditación 5)– y, por consiguiente, presuponerse él mismo como destinación de su ser natural.

El conjunto de estas observaciones es, a mi modo de ver, totalmente coherente. Es exacto – y la política, en particular, lo certifica– que el vacío, desde que es nombrado «en situación», excede la situación según su propia infinitud; es también exacto que su advenimiento acontecimiental procede explosivamente, o «de todas partes», en una situación; es exacto, por último, que el vacío persigue su propio despliegue, a partir del momento en que se desliga del errar al que lo constriñe el estado. Es necesario concluir, con Aristóteles, que el vacío *no es*, si se entiende por «ser» el orden limitado de la presentación y, en particular, lo natural de ese orden.

c. Des-mesura. Todo movimiento es mensurable, en relación con otro, por su velocidad. O, como dice Aristóteles, hay siempre proporción (λόγος) de un movimiento a otro, en la medida en que ambos se inscriben en el tiempo, y que todo tiempo es limitado. El carácter natural de una situación es también su carácter proporcionado, numerable en sentido amplio. Esto lo estableceré más adelante, ligando las situaciones naturales al concepto de multiplicidad ordinal (meditaciones 11 y 12). Entre la naturaleza (φύσις) y la proporción, o razón (λόγος), hay reciprocidad. A esta reciprocidad contribuye, como potencia del obstáculo –y, en consecuencia, del límite– la resistencia del medio en el que se produce el movimiento. Si se admite que esta resistencia puede ser nula –lo que ocurre cuando el medio es el vacío– el movimiento perderá toda medida, será incomparable con cualquier otro, tenderá hacia la velocidad infinita. «El vacío –dice Aristóteles– no tiene ninguna proporción con lo pleno, de modo que tampoco la tiene el movimiento [en el vacío].» También en este caso, la mediación conceptual se hace de manera sustractiva, a través de la nada: «El vacío no tiene ninguna proporción con respecto al exceso de un cuerpo sobre él, de igual modo que la nada [τὸ μηδὲν] con respecto al número». El vacío es in-numerable, lo que indica que el movimiento supuesto no tiene ninguna naturaleza pensable, no tiene ninguna razón en la que se pueda establecer una comparación con cualquier otro.

La física (en el sentido moderno) no debe confundirnos. Lo que Aristóteles nos hace pensar es que toda referencia al vacío produce un exceso sobre la cuenta-por-uno, una irrupción de inconsistencia, que se propaga en la situación –metafísicamente– con una velocidad infinita. El vacío es entonces incompatible con el orden lento en el que toda situación re-asegura en su lugar los múltiples que presenta.

La triple determinación negativa del vacío (in-diferencia, in-finitud, des-mesura), conduce a Aristóteles a rechazar todo ser *natural* del vacío. ¿Podría, sin embargo, tener un ser *no natural*? Deberán aquí cuestionarse tres fórmulas; en ellas reside el posible enigma de un vacío impresentable, presustancial, cuyo ser, que no hizo eclosión y no advino, sería sin embargo el destello latente de lo que es, en tanto que es.

La primera de estas fórmulas –por cierto, atribuida por Aristóteles a los «partidarios del vacío», que él se propone refutar– declara que «un vacío, un pleno y un lugar, incluso siendo, no lo son hasta el punto de depender en cuanto al ser». Si convenimos en pensar el lugar como la situación en general, es decir, no como *una* existencia (un múltiple), sino como el sitio del existir que circunscribe cada término existente, el enunciado de Aristóteles designa la identidad con la situación, tanto del pleno (de un múltiple efectivo), como del vacío (de lo no-presentado). Pero también designa su no-identidad, desde el momento en que lo que afecta a los tres nombres –el vacío, el pleno y el lugar– es una diferencia *según el ser*. Se podría imaginar entonces que la situación, concebida como presentación estructurada, efectúa simultáneamente la multiplicidad consistente (el pleno), la multiplicidad inconsistente (el vacío) y ella misma (el lugar), según una identidad inmediata que es el ente-en-totalidad, el dominio acabado de la experiencia. En contrapartida, lo que se puede decir del ser-en-tanto-ser a partir de estos tres términos, no es idéntico, ya que, por el lado del lugar, tenemos lo uno, la ley de la cuenta; por el lado del pleno, tenemos lo múltiple, tal como es contado por uno; y, por el lado del vacío, tenemos el sin-uno, lo impresentado. No olvidemos que el enunciado «el ser se dice de muchas maneras» es un axioma mayor de Aristóteles. En estas condiciones, el vacío sería el ser como no-ser –o impresentación–; el pleno, el ser como ser –la consistencia–; el lugar, el ser como límite-no-ente, borde de lo múltiple a través de lo uno.

Aristóteles concede la segunda fórmula a quienes querrían ver en el vacío, de manera absoluta (πάντως), la causa de la traslación. Se podría entonces admitir que el vacío es «la materia de lo pesado y de lo ligero en tanto tal». Conceder que el vacío pueda ser un *nombre* de la materia-en-sí, es atribuirle esta existencia enigmática del «tercer principio», el sujeto-soporte (τὸ ὑποκειμενον), del cual Aristóteles

establece su necesidad a partir del primer libro de la *Física*. El ser del vacío compartiría con el ser de la materia una suerte de precariedad, que lo suspende entre el puro no-ser y el ser-efectivamente-ser, que para Aristóteles no puede ser sino un término especificable, un algo (τὸ τόδε τι). Digamos que el vacío, a falta de ser presentado en la consistencia de un múltiple, sería el errar latente del ser de la presentación. Este errar del ser, más acá y al borde de su consistencia presentada, es expresamente atribuida por Aristóteles a la materia, cuando dice que es, por cierto, un no-ser, pero por accidente (κατὰ συμβεβηκός), y sobre todo –fórmula sorprendente– que ella es, «de alguna manera, cuasi-substancia» (ἐγγὺς καί οὐσίαν πως). Admitir que el vacío pueda ser otro nombre de la materia, es conferirle el estatuto de un casi-ser.

La última fórmula refiere una posibilidad que Aristóteles rechaza, y que nos distancia de él: el vacío, en la medida en que no es localizable (o fuera de situación), debe ser pensado como puro *punto*. Se sabe que esta es la solución ontológica verdadera, ya que (cf. meditación 5) el conjunto vacío –que existe sólo por su nombre, ∅– es, sin embargo, predicable como único y, por lo tanto, no puede ser figurado como espacio o extensión, sino como puntualidad. El vacío es el *punto de ser* impresentable de toda presentación. Aristóteles rechaza con firmeza la hipótesis: «Ἄτοπον δὲ εἰ ἡ στιγμὴ κενόν», «fuera-de-lugar (absurdo) que el punto sea vacío». Para él, resulta impensable desligar totalmente la cuestión del vacío y la del lugar. Si el vacío no es, es que no se puede pensar un lugar vacío. Como él lo explica, si se supusiera un vacío puntual sería necesario que ese punto «fuera un lugar en el cual hubiera la extensión de un cuerpo tangible». La inextensión del punto no deja ningún lugar para un vacío. Es en esto, precisamente, que el pensamiento tan agudo de Aristóteles alcanza su propio imposible: que haya que pensar, bajo el nombre de vacío, el fuera-de-lugar del cual todo lugar –toda situación– se sostiene en cuanto a su ser. Que el sin-lugar (ἄτοπον) signifique lo absurdo hace olvidar que el punto, por no ser un lugar, puede justamente atenuar las aporías del vacío.

Porque es el punto del ser, el vacío es también ese casi-ser que merodea la situación en la que el ser consiste. La insistencia del vacío inconsiste como deslocalización.

II

El ser: exceso, estado de la situación. Uno/Múltiple, Todo/Partes
o ∈/⊂

MEDITACIÓN SIETE

El punto de exceso

1. Pertenencia e inclusión

Ante los laberintos de lo múltiple, la teoría de conjuntos es, en muchos aspectos, una suerte de interrupción fundadora. Durante siglos, la filosofía pensó el ser-presentado a través de dos pares dialécticos cuya interferencia producía toda clase de abismos: el par uno/múltiple y el par todo/partes. No es exagerado decir que el examen de las conexiones o desconexiones entre la Unidad y la Totalidad comprometían toda la ontología especulativa. Y esto fue así desde los orígenes de la metafísica, ya que es posible advertir que Platón hizo prevalecer esencialmente lo Uno sobre el Todo, mientras que Aristóteles optó por lo contrario.

La teoría de conjuntos echa luz sobre esa fecunda frontera que hay entre la relación todo/partes y entre la relación uno/múltiple, porque en el fondo, tanto a una como a otra, las suprime. El concepto de múltiple que piensa esta teoría sin definir su significación, no está, para un poscantoriano, ni sostenido por la existencia de lo Uno ni desplegado como totalidad orgánica. Lo múltiple consiste en ser sin-uno, o múltiple de múltiples, y las categorías de Aristóteles (o de Kant), Unidad y Totalidad, no sirven para aprehenderlo.

Sin embargo, la teoría distingue dos relaciones posibles entre múltiples. La relación originaria de *pertenencia* (designada $\in$), que indica que un múltiple es contado como elemento en la presentación de

otro múltiple. Pero también la relación de *inclusión* (designada $\subset$), que indica que un múltiple es subconjunto de otro; aludimos a ella cuando nos referimos al axioma del conjunto de los subconjuntos (meditación 5). Recordemos que la escritura $\beta \subset \alpha$ –que se lee: β está incluido en α, o β es subconjunto de α– significa que todo múltiple que pertenezca a β pertenece también a α: $(\forall\gamma)\,[(\gamma \in \beta) \rightarrow (\gamma \in \alpha)]$.

La importancia conceptual de la distinción entre pertenencia e inclusión no debe ser subestimada. De manera progresiva, esta distinción irá guiando el pensamiento de la cantidad, hasta lo que llamaré, más adelante, las grandes orientaciones en el pensamiento, tales como el ser las dispone. Será entonces preciso clarificar su sentido, sin más demora.

En primer lugar, observemos que un múltiple no es pensado de manera diferente de acuerdo con la relación que mantenga. Si digo «β pertenece a α», el múltiple α es exactamente «el mismo» –es decir, un múltiple de múltiples– que cuando digo «γ está incluido en α». Resulta por completo irrelevante creer que α es pensado primero como Uno (o conjunto de elementos) y luego como Todo (o conjunto de partes). De manera simétrica, el conjunto que pertenece, o el que está incluido, no es tampoco cualitativamente distinguible a partir de su posición con respecto a la relación. Por cierto, cabe decir que si β pertenece a α, es elemento de α, y si γ está incluido en α, es subconjunto de α. Pero esas determinaciones –elemento y subconjunto– no permiten pensar nada que sea intrínseco. En todo caso, tanto el elemento β como el subconjunto γ son múltiples puros. Lo que varía es sólo la posición de uno y otro respecto del múltiple α. En un caso (el caso $\in$), el múltiple cae bajo la cuenta-por-uno que es el otro múltiple. En el otro caso (el caso $\subset$), todo elemento presentado por el primero es también presentado por el segundo. Pero el ser múltiple no queda afectado en absoluto por esas distinciones de posición relativa.

El axioma del conjunto de los subconjuntos contribuye a esclarecer esta neutralidad ontológica de la distinción entre pertenencia e inclusión. ¿Qué dice este axioma (cf. meditación 5)? Enuncia que si un conjunto α existe (es presentado), entonces existe también el conjunto de todos sus subconjuntos. Este axioma –que es el más radical y, en sus efectos, el más enigmático de los axiomas (volveré sobre esto)– afirma que entre $\in$ y $\subset$ existe, al menos, la siguiente correlación: todos los múltiples *incluidos* en un α –que se supone que existe– *pertenecen* a un β, es decir, forman un conjunto, un múltiple contado por uno:

$$(\forall\alpha)\,(\exists\beta)\,[(\forall\gamma)\,[(\gamma \in \beta) \leftrightarrow (\gamma \subset \alpha)]]$$

Dado α, el conjunto β –el conjunto de los subconjuntos de α–, cuya existencia se afirma, se anotará $p\,(\alpha)$. También puede ser escrito del siguiente modo:

$$[\gamma \in p\,(\alpha)] \leftrightarrow (\gamma \subset \alpha)]$$

La dialéctica de la pertenencia y la inclusión que aquí se anuda, extiende la potencia de la cuenta-por-uno a lo que, en un múltiple, se puede distinguir de presentaciones-múltiples interiores, es decir, de las composiciones de cuentas «ya» posibles de efectuar *en* la presentación inicial, a partir de las mismas multiplicidades presentadas por el múltiple inicial.

Veremos que para realizar esto, es fundamental que el axioma no introduzca una operación especial, una relación *primitiva* distinta de la pertenencia. Hemos visto, en efecto, que es posible definir la inclusión partiendo solamente de la pertenencia. En todas las ocasiones en que escribo $\beta \subset \alpha$, podría no abreviar y escribir $(\forall\gamma)\,[(\gamma \in \beta) \rightarrow (\gamma \in \alpha)]$. Esto quiere decir que, aun cuando a veces se emplee por comodidad el término «parte» para designar un subconjunto, no hay un concepto del todo y, por lo tanto, tampoco de la parte, como no hay un concepto de lo uno. Sólo existe la relación de pertenencia.

El conjunto $p\,(\alpha)$ de todos los subconjuntos de α, es *un múltiple esencialmente distinto del propio* α. Este aspecto crucial nos indica hasta qué punto resulta falso pretender pensar α, unas veces como lo uno de sus elementos (pertenencia), otras veces como todo de sus partes (inclusión). El conjunto de los múltiples que pertenecen a α es, ciertamente, el mismo α, presentación-múltiple de múltiples. El conjunto de los múltiples incluidos en α, o subconjuntos de α, es un múltiple *nuevo*, $p\,(\alpha)$, cuya existencia, una vez supuesta la de α, queda garantizada sólo por una Idea ontológica especial: el axioma del conjunto de los subconjuntos. Esta diferencia entre α (que cuenta por uno las pertenencias o elementos) y $p\,(\alpha)$ (que cuenta por uno las inclusiones o subconjuntos) es, como lo veremos, el punto en el que reside el *impasse* del ser.

En relación con el múltiple α, pertenencia e inclusión remiten a dos operadores de cuenta distintos y no a dos maneras de pensar el ser de lo múltiple. La estructura de α –α mismo– hace uno de todos los múl-

tiples que le pertenecen. El conjunto de todos los subconjuntos de α –o sea, $p(\alpha)$– hace uno de todos los múltiples incluidos en α, pero esta segunda cuenta, si bien se relaciona con α, es absolutamente diferente de α mismo. Se trata, por consiguiente, de una meta-estructura, de otra cuenta, que «envuelve» la primera, ya que todas las sub-composiciones internas de múltiples, todas las inclusiones, quedan reunidas por ella. El axioma del conjunto de los subconjuntos plantea que esta segunda cuenta, esta meta-estructura, existe siempre, si existe la primera cuenta o estructura presentadora. En la meditación 8 se considerará la necesidad de esta reduplicación, o la exigencia –contra el peligro del vacío– de que toda cuenta-por-uno sea duplicada por una cuenta de la cuenta, que toda estructura requiera una meta-estructura. Como siempre, la axiomática matemática no piensa esta necesidad: la *decide*.

Pero esta decisión supone, de inmediato, que la *distancia* entre estructura y meta-estructura, entre elemento y subconjunto, entre pertenencia e inclusión, se constituya en una cuestión permanente del pensamiento, una provocación intelectual del ser. He afirmado que α y $p(\alpha)$ son distintos. Pero, ¿en qué medida? ¿Con qué efectos? Este punto, en apariencia técnico, nos llevará hasta el Sujeto, hasta la verdad. Lo que es seguro, en todo caso, es que ningún múltiple α puede coincidir con el conjunto de sus subconjuntos. En el orden del ser-existente, pertenencia e inclusión son irreductiblemente disjuntos. Esto, como vamos a verlo, lo *demuestra* la matemática ontológica.

2. El teorema del punto de exceso

Se trata de establecer que, dado un múltiple presentado, el múltiple-uno que componen sus subconjuntos –cuya existencia está garantizada por el axioma de los subconjuntos– es esencialmente «más grande» que el múltiple inicial. Éste es un teorema ontológico crucial, que desemboca en el siguiente *impasse* real: la «medida» de ese más grande, en sí misma, no se puede fijar. O más aún, el «pasaje» al conjunto de los subconjuntos es una operación que está en exceso *absoluto* sobre la propia situación.

Es necesario comenzar por el principio y mostrar que el múltiple de los subconjuntos de un conjunto comprende, forzosamente, al menos un múltiple que no pertenece al conjunto inicial. A esto lo llamaremos *el teorema del punto de exceso*.

Sea un múltiple α, que suponemos que existe. Entre todos los múltiples de los que α hace uno –todos los β, tales que $\beta \in \alpha$–, consideremos a los que tienen la propiedad de no ser «elementos de sí mismos», es decir, los que tienen la propiedad de no presentarse ellos mismos como múltiples, en la presentación-una que ellos son.

Nos encontramos aquí, en suma, con los componentes de la paradoja de Russell (cf. meditación 3). Los múltiples β tienen, en primer lugar, la propiedad de pertenecer a α, $(\beta \in \alpha)$; en segundo lugar, la propiedad de no pertenecer a sí mismos, $\sim (\beta \in \beta)$.

Llamemos multiplicidades *ordinarias* a aquellas que tienen la propiedad de no pertenecer a sí mismas $(\sim (\beta \in \beta))$ y, por razones que serán aclaradas en la meditación 17, multiplicidades *acontecimientales* a las que tienen la propiedad de pertenecer a sí mismas $(\beta \in \beta)$.

Tengamos en cuenta todos los elementos de α que son ordinarios. Se trata, evidentemente, de un subconjunto de α, el subconjunto ordinario. Este subconjunto es un múltiple, al que podemos llamar γ. Una convención de escritura simple, que utilizaré a menudo, consiste en escribir: $\{\beta / \ldots\}$ para designar al múltiple compuesto por todos los β que tienen tal o cual propiedad. Así, por ejemplo, γ, conjunto de todos los elementos de α que son ordinarios, se escribirá: $\gamma = \{\beta / \beta \in \alpha \ \& \ \sim (\beta \in \beta)\}$. Dado α, que se supone que existe, también existe γ, por el axioma de separación (cf. meditación 3): «separo» en α todos los β que tienen la propiedad de ser ordinarios. Obtengo así una parte *que existe* de α. Llamemos a esta parte el *subconjunto ordinario* de α.

Puesto que γ está *incluido* en α, $(\gamma \subset \alpha)$, γ *pertenece* al conjunto de los subconjuntos de α $(\gamma \in p(\alpha))$.

Por el contrario, γ *no* pertenece a α. En efecto, si le perteneciera, esto es, si $\gamma \in \alpha$, se presentarían dos opciones. O bien γ es ordinario, esto es, $\sim (\gamma \in \gamma)$; entonces, γ pertenece al subconjunto ordinario de α, subconjunto que no es otro que el mismo γ. Por lo tanto, $\gamma \in \gamma$, es decir, γ es acontecimiental. O bien γ es acontecimiental, o sea, $\gamma \in \gamma$; entonces, al ser elemento del subconjunto ordinario γ, es preciso que sea ordinario. Esta equivalencia para γ de $\sim (\gamma \in \gamma)$, lo ordinario, y de $(\gamma \in \gamma)$, lo acontecimiental, es una contradicción formal, que obliga a descartar la hipótesis inicial. Por lo tanto, γ no pertenece a α.

Cualquiera sea α, siempre hay, entonces, al menos un elemento (en este caso, γ) de $p(\alpha)$ que no es elemento de α. Es decir que *ningún*

múltiple está en condiciones de hacer-uno de todo lo que incluye. El enunciado «si β está *incluido* en α, entonces β *pertenece* a α», es falso para todo α. La inclusión excede, de manera irremediable, a la pertenencia. En particular, el subconjunto incluido que se constituye de todo lo ordinario es un punto de exceso definitivo sobre el conjunto considerado. No le pertenece jamás.

El recurso inmanente de un múltiple presentado, si se extiende su concepto a sus subconjuntos, sobrepasa la capacidad de cuenta de la cual él es el resultado-uno. Para contar este recurso se necesita una potencia de cuenta que sea diferente de él mismo. La existencia de esta otra cuenta, de este múltiple-uno al que los múltiples incluidos en el primer múltiple toleran esta vez pertenecer, es precisamente lo que enuncia el axioma del conjunto de los subconjuntos.

Si se admite dicho axioma, se *requiere* pensar la distancia entre la presentación simple y esta especie de re-presentación que es la cuenta-por-uno de los subconjuntos.

3. El vacío y el exceso

¿Cuál es el efecto retroactivo sobre el nombre propio del ser –que es la marca ∅ del conjunto vacío– de la distinción radical entre pertenencia e inclusión? Problema típico de la ontología: sobre un punto de ser (y el único del que disponemos es ∅), establecer el efecto de una distinción conceptual introducida por una Idea (un axioma).

Se podría creer que este efecto es nulo, puesto que el vacío no presenta nada. Parece lógico suponer que tampoco hay nada que esté incluido en el vacío: si no hay ningún elemento, ¿cómo podría haber un subconjunto? Esta creencia es falaz. En contraposición con la ausencia de relación con la pertenencia, el vacío mantiene con el concepto de inclusión dos relaciones esencialmente nuevas:

- el vacío es subconjunto de todo conjunto: está incluido universalmente,
- el vacío posee un subconjunto, que es el vacío mismo.

Examinemos estas dos propiedades. Este examen es también un ejercicio de ontología, que liga una tesis (el vacío como nombre propio del ser) y una distinción conceptual crucial (pertenencia e inclusión).

La primera propiedad da cuenta de la omnipresencia del vacío. Prueba su carácter errático en toda presentación: el vacío, al que nada pertenece, se incluye por esa misma razón, en todo.

De manera intuituva, se puede percibir la pertinencia ontológica del siguiente teorema: «El conjunto vacío es un subconjunto de cualquier conjunto que se supone que existe». En efecto, si el vacío es ese punto de ser impresentable –cuya unicidad de inexistencia, ∅ marca con un nombre propio que existe–, ningún múltiple puede, por su existencia, impedir que este inexistente se disponga allí. De todo lo que no es presentable se infiere que el vacío, por su ausencia, es presentado en todas partes. Pero no como uno-de-su-unicidad, no como múltiple inmediato cuya cuenta efectúa lo uno-múltiple, sino como *inclusión*, ya que los subconjuntos son el lugar en el que puede errar lo que no es múltiple de nada, así como la propia nada yerra en el todo.

Es notable que este teorema fundamental de la ontología aparezca, en su presentación deductiva –en lo que llamaremos el régimen de fidelidad de la situación ontológica–, como consecuencia o, más precisamente, como caso particular, del principio lógico *«ex falso sequitur quodlibet»*. Si recordamos que el axioma del conjunto vacío afirma, en lo esencial, que existe una negación (el conjunto del cual «no pertenecer a él» es un atributo universal, un atributo de todo múltiple), aquello no resulta sorprendente. Si este enunciado negativo verdadero es, a su vez, negado –es decir, si se hace la suposición falsa de que un múltiple pertenece al vacío– se puede inferir de esto, forzosamente, cualquier cosa. En particular que ese múltiple –que se supone que pertenece al vacío– podrá pertenecer, por cierto, a cualquier otro conjunto. Dicho de otro modo: la quimera absurda –o la idea sin ser– de un «elemento del vacío», implica que este elemento –radicalmente no presentado, por cierto– sería, si fuera presentado, elemento de un conjunto cualquiera. De aquí el enunciado: «Si el vacío presenta un múltiple α, entonces cualquier múltiple β presenta también este α». Se puede decir, además, que un múltiple que perteneciera al vacío sería esa ultra-nada, ese ultra-vacío, que ninguna existencia-múltiple podría evitar presentar. No es necesario agregar nada más para concluir que el conjunto vacío se incluye en todo, ya que toda pertenencia que le es supuesta se extiende a todo múltiple.

Formalmente, las cosas se presentan así:

Sea la tautología lógica: $\sim A \rightarrow (A \rightarrow B)$, que es el principio que mencionaba en latín: de un enunciado A que es falso (esto es, no-A)

se puede inferir, si se lo afirma (si afirmo *A*), que cualquier cosa (cualquier enunciado *B*) es verdadero.

Consideremos la siguiente variante (el caso particular) de esta tautología: $\sim (\alpha \in \varnothing) \rightarrow [(\alpha \in \varnothing) \rightarrow (\alpha \in \beta)]$, donde α y β son múltiples cualquiera, supuestamente dados. Esta variante es también una tautología lógica. Ahora bien, su antecedente, $\sim (\alpha \in \varnothing)$, es axiomáticamente verdadero, ya que ningún α puede pertenecer al conjunto vacío. Entonces, su consecuente, $[(\alpha \in \varnothing) \rightarrow (\alpha \in \beta)]$, también lo es. Como α y β son variables libres cualquiera, se puede universalizar la fórmula: $(\forall\alpha)\ (\forall\beta)\ [(\alpha \in \varnothing) \rightarrow (\alpha \in \beta)]$. Pero, acaso $(\forall\alpha)\ (\forall\beta)\ [(\alpha \in \varnothing) \rightarrow (\alpha \in \beta)]$ ¿no es la definición de la relación de inclusión entre $\varnothing$ y β, la relación $\varnothing \subset \beta$?

Por consiguiente, la fórmula se convierte en: $(\forall\beta)\ [\varnothing \subset \beta]$, que se lee, como es previsible: de todo múltiple β, supuestamente dado, $\varnothing$ es un subconjunto.

El vacío está, entonces, en posición de inclusión universal.

De esto se infiere que el vacío, que no tiene ningún elemento, tiene sin embargo un subconjunto.

En la fórmula $(\forall\beta)\ [\varnothing \subset \beta]$ –que señala la inclusión universal del vacío– el cuantificador universal indica que todo múltiple existente admite al vacío como subconjunto, sin restricciones. Ahora bien, $\varnothing$ mismo *es* un múltiple-existente, el múltiple-de-nada. Por lo tanto, $\varnothing$ es un subconjunto de sí mismo: $\varnothing \subset \varnothing$.

A primera vista, esta fórmula se muestra totalmente enigmática. Parecería que de manera intuitiva e influidos por un vocabulario impreciso, que con la imagen de «estar adentro» no puede distinguir correctamente pertenencia e inclusión, hubiéramos «llenado» con algo el vacío, a través de la inclusión. Pero no es el caso. Sólo la pertenencia, $\in$, Idea suprema y única del múltiple presentado, «llena» la presentación. Sería absurdo pensar que el vacío pudiera pertenecerse a sí mismo –se indicaría: $\varnothing \in \varnothing$–, puesto que nada le pertenece. Pero lo que en realidad el enunciado $\varnothing \subset \varnothing$ afirma, es que todo lo que es presentado, incluido el nombre propio de lo impresentable, constituye un subconjunto de sí mismo, el subconjunto «maximal». Esta reduplicación de identidad debida a la inclusión, no tiene por qué ser más escandalosa cuando se escribe $\varnothing \subset \varnothing$, que cuando se escribe $\alpha \subset \alpha$ (que es verdadera en todos los casos). No debe llamar la atención que el subconjunto maximal del vacío sea él mismo vacío.

Ahora bien, puesto que el vacío admite al menos un subconjunto

–él mismo–, cabe pensar que corresponde aplicarle el axioma de los subconjuntos: como $\varnothing$ existe, debe existir también el conjunto $p\ (\varnothing)$ de sus subconjuntos. En tanto estructura de nada, el nombre del vacío designa una meta-estructura que cuenta sus subconjuntos.

El conjunto de los subconjuntos del vacío es el conjunto al que *pertenece* todo lo que está *incluido* en el vacío. Pero sólo el vacío está incluido en el vacío, es decir $\varnothing \subset \varnothing$. Por consiguiente, el vacío, y sólo él, pertenece al conjunto de los subconjuntos del vacío, $p\ (\varnothing)$. Pero, ¡atención! El conjunto al que pertenece sólo el vacío no podrá ser el vacío mismo, ya que al vacío *nada* le pertenece, ni siquiera el vacío. Sería demasiado que el vacío tuviera un elemento. Se podría objetar que si ese elemento fuera el vacío, no habría problemas. ¡No! Ese elemento no sería el vacío como la nada que es, como lo impresentable. Sería el *nombre* del vacío, la marca que existe de lo impresentable. Ahora bien, el vacío ya no sería vacío si le perteneciera su nombre. Por cierto, el nombre del vacío puede estar *incluido* en el vacío, lo que equivale a decir que, en la situación, es igual a él, ya que lo impresentable es presentado sólo por su nombre. Pero, al ser igual a su nombre, el vacío no puede hacer uno de ese nombre sin diferenciarse de sí mismo y devenir un no-vacío.

En consecuencia, el conjunto de los subconjuntos del vacío es el conjunto no vacío cuyo único elemento es el nombre del vacío. De ahora en más, escribiremos $\{\beta_1, \beta_2, \ldots \beta_n \ldots\}$ para referir el conjunto que se compone (que hace uno) de los conjuntos indicados entre las llaves. Los elementos de este conjunto son β_1, β_2, etc. Puesto que el único elemento de $p\ (\varnothing)$ es $\varnothing$, tenemos que $p\ (\varnothing) = \{\varnothing\}$, lo que implica, evidentemente, que $\varnothing \in p\ (\varnothing)$.

Examinemos de cerca este nuevo conjunto, $p\ (\varnothing)$, que es nuestro segundo existente-múltiple en el cuadro «genealógico» de la axiomática conjuntista. Se escribe $\{\varnothing\}$ y $\varnothing$ es su único elemento, de acuerdo. Pero, por empezar ¿qué puede significar que «el vacío» sea elemento de un múltiple? Quedó claro que $\varnothing$ es subconjunto de todo múltiple que se supone que existe. Pero ¿«elemento»? Por tratarse de $\{\varnothing\}$, debe significar que $\varnothing$ es a la vez subconjunto y elemento, incluido y perteneciente, que se tiene $\varnothing \subset \{\varnothing\}$ y también $\varnothing \in \{\varnothing\}$. Esto ¿no contraviene la regla que establece que pertenencia e inclusión no pueden coincidir? Luego, y más grave aún: este múltiple, $\{\varnothing\}$, tiene como único elemento el nombre-del-vacío, $\varnothing$. ¿No se trataría entonces, lisa y llanamente, de *lo uno*, cuya existencia pretendíamos poner en duda?

La primera pregunta tiene una respuesta simple. El vacío no tiene ningún elemento; por lo tanto, es impresentable y sólo nos atenemos a su nombre propio, que presenta al ser en su falta. Al conjunto $\{\varnothing\}$ no le pertenece «el vacío», ya que el vacío no pertenece a ningún múltiple presentado. El vacío es el ser mismo de la presentación-múltiple. Le pertenece el nombre propio que realiza la sutura-al-ser de la presentación axiomática del múltiple puro, esto es, de la presentación de la presentación.

La segunda pregunta tampoco es peligrosa. La no-coincidencia de la inclusión y la pertenencia significa que la inclusión excede a la pertenencia, que es imposible que toda parte de un múltiple le pertenezca. Por el contrario, no se excluye en absoluto que todo lo que pertenece a un múltiple esté también incluido en él. La disimetría de la implicación va en un sólo sentido. El enunciado $(\forall\alpha)\ [(\alpha \subset \beta) \rightarrow (\alpha \in \beta)]$ es falso, por cierto, para todo múltiple β (teorema del punto de exceso). Pero el enunciado «en sentido inverso» $(\forall\alpha)\ [(\alpha \in \beta) \rightarrow (\alpha \subset \beta)]$, *puede* ser verdadero para ciertos múltiples. En particular, es verdadero para el conjunto $\{\varnothing\}$, ya que su único elemento, $\varnothing$, es también uno de sus subconjuntos, dada la inclusión universal de $\varnothing$. No hay en esto ninguna paradoja, sino, en todo caso, una propiedad singular de $\{\varnothing\}$.

Paso ahora a la tercera pregunta, que aclara el problema de lo Uno.

4. Uno, cuenta-por-uno, unicidad y puesta-en-uno

Bajo el significante único «uno» se disimulan cuatro sentidos, cuya distinción –en esto la ontología matemática ayuda enormemente– aclara muchas aporías especulativas, en particular las hegelianas.

Lo *uno* como tal, ya lo he dicho, no es. Lo uno es siempre el resultado de una cuenta, el efecto de una estructura, ya que la forma presentadora en la que se dispone todo acceso al ser es lo múltiple, en tanto múltiple de múltiples. Así, en la teoría de conjuntos, lo que se cuenta por uno bajo el nombre de un conjunto α, es múltiple-de-múltiples. Es necesario entonces distinguir la *cuenta-por-uno*, o *estructura*, que hace advenir a lo uno como sello nominal de lo múltiple, y lo *uno como efecto*, cuyo ser ficticio sólo depende de la retroacción estructural en la que se lo considera. En el caso del conjunto vacío, la cuenta-por-uno consiste en fijar un nombre propio para la negación de todo múltiple presentado, esto es, un nombre propio de lo impresentable. El efecto-de-uno ficticio se pone en evidencia cuando se autoriza a decir, por una comodidad cuyo peligro ya hemos visto, que $\varnothing$ es «el vacío», afectando así con el predicado de lo uno a la sutura-al-ser que es el nombre, y presentando lo impresentable *tal cual*. Más rigurosa en su paradoja es la propia teoría matemática, que al hablar de «el conjunto vacío» sostiene que ese nombre, que no presenta nada, es sin embargo el de un múltiple, ya que, en tanto nombre, se somete a las Ideas axiomáticas de lo múltiple.

La unicidad no es un ser sino un predicado de lo múltiple. Depende del régimen de lo mismo y de lo otro, según la ley que instituye su estructura. Es único un múltiple que es otro de cualquier otro. Los teólogos ya sabían que la tesis «Dios es Uno» es completamente diferente de la tesis «Dios es único». Por ejemplo, en la teología cristiana, la trinidad de las personas de Dios permanece en el interior de la dialéctica de lo Uno, pero no afecta jamás su unicidad (el monoteísmo). Así, que el nombre del vacío, una vez generado retroactivamente como un-nombre por el múltiple-de-nada, sea único, no significa de ninguna manera que «el vacío es uno». Sólo significa que «el vacío» –que es impresentable– sólo es presentado como nombre, y la existencia de «diversos» nombres sería incompatible con el régimen extensional de lo mismo y de lo otro, y obligaría a presuponer, de hecho, el ser de lo uno, aunque más no fuera como unos-vacíos o átomos puros.

En fin, siempre es posible contar por uno el un-múltiple ya contado, es decir, aplicar la cuenta al resultado-uno de la cuenta. De hecho, esto equivale a someter a la ley los nombres producidos por ella como sello de lo uno para el múltiple presentado. O aún más: todo nombre que indique que lo uno es resultado de una operación, puede ser considerado en la situación como un múltiple que se trata de contar por uno. Ya que lo uno, tal como adviene a lo múltiple por el efecto de la estructura y lo hace consistir, no es trascendente a la presentación. Al ser un resultado, es a su vez presentado y considerado como un término, por lo tanto, como un múltiple. La operación por la cual la ley somete, indefinidamente, al uno que ella produce contándolo por un-múltiple, la designo *puesta-en-uno*. La puesta-en-uno no es *realmente* distinta de la cuenta-por-uno. Es sólo una de sus modalidades, a partir de la cual se puede especificar que la cuenta-por-uno se aplicó a un

resultado-uno. Queda claro que la puesta-en-uno no confiere más ser a lo uno que la cuenta. También en esto el ser-de-lo-uno es una ficción retroactiva y lo que es presentado sigue siendo siempre un múltiple, así fuera un múltiple de nombres.

Se puede entonces considerar que el conjunto $\{\emptyset\}$, que cuenta por uno el resultado de la cuenta originaria, ese un-múltiple que es el nombre del vacío, es la puesta-en-uno de ese nombre. En esto, lo uno no encuentra más ser que el que le es conferido operatoriamente por ser el sello estructural de lo múltiple. De igual modo, $\{\emptyset\}$ es un conjunto, un múltiple. Sólo que aquello que le pertenece, esto es $\emptyset$, es único. Pero la unicidad no es lo uno.

Observemos que una vez garantizada la existencia de $\{\emptyset\}$ –puesta-en-uno de $\emptyset$– por el axioma de los subconjuntos aplicado al nombre del vacío, la operación de puesta-en-uno es aplicable de manera uniforme a todo múltiple que se supone que ya existe. Esto nos da la medida del interés del axioma de reemplazo, enunciado en la meditación 5. En lo esencial, este axioma dice que si un múltiple existe, existe también el múltiple obtenido reemplazando los elementos del primero por los de otros múltiples existentes. Por consiguiente, si en $\{\emptyset\}$, que existe, se «reemplaza» $\emptyset$ por el conjunto ∂ que suponemos que existe, obtengo $\{\partial\}$, es decir, el conjunto cuyo único elemento es ∂. Ahora bien, este conjunto existe, puesto que el axioma de reemplazo garantiza la permanencia del un-múltiple existente para toda sustitución término a término de lo que le pertenece.

Nos encontramos entonces ante la primera ley derivada, en el marco de la axiomática conjuntista: si el múltiple ∂ existe (es presentado), también es presentado el múltiple $\{\partial\}$, al que pertenece *sólo* ∂, o bien, dicho de otro modo, el nombre-uno «∂» asignado al múltiple que él es, al ser contado por uno. Esta ley, $\partial \rightarrow \{\partial\}$, es la puesta-en-uno del múltiple ∂, el cual es ya el un-múltiple que es resultado de una cuenta. Llamaremos al múltiple $\{\partial\}$, resultado-uno de la puesta-en-uno, el *singleton* de ∂.

$\{\emptyset\}$ es entonces, simplemente, el «primer» singleton.

Señalemos, para concluir, que al ser la puesta-en-uno una ley aplicable a todo múltiple existente y dado que el singleton de $\emptyset$ existe, su puesta-en-uno, es decir, la puesta-en-uno de la puesta-en-uno de $\emptyset$, existe también: $\{\emptyset\} \rightarrow \{\{\emptyset\}\}$. Este singleton del singleton del vacío tiene, como todo singleton, un solo elemento, que no es, sin embargo, $\emptyset$, sino $\{\emptyset\}$, diferentes entre sí según el axioma de extensionalidad.

En efecto, $\emptyset$ es elemento de $\{\emptyset\}$ y no de $\emptyset$. Finalmente, se pone en evidencia que $\{\emptyset\}$ y $\{\{\emptyset\}\}$ son también diferentes entre sí.

De esta forma se inicia la producción ilimitada de nuevos múltiples, todos extraídos del vacío por el efecto combinado del axioma de los subconjuntos –ya que el nombre del vacío es parte de sí mismo– y de la puesta-en-uno.

Las Ideas autorizan que a partir de un solo nombre propio simple –aquel, sustractivo, del ser– se diferencien nombres propios complejos, gracias a los cuales se marca lo uno del que se estructura la presentación de una infinidad de múltiples.

MEDITACIÓN OCHO

El estado, o metaestructura, y la tipología del ser (normalidad, singularidad, excrecencia)

Toda presentación-múltiple corre el riesgo del vacío, que constituye, precisamente, su ser. La consistencia de lo múltiple quiere decir que el vacío –que en situación (es decir, cuando cae bajo la ley de la cuenta-por-uno) es el nombre de la inconsistencia– no puede ser, él mismo, ni presentado ni fijado. Lo que Heidegger llama el cuidado del ser, que es el éxtasis del ente, puede también ser llamado la angustia situacional del vacío, la necesidad de evitarlo. Pues la aparente firmeza del mundo de la presentación no es más que el resultado de la acción de la estructura, aun cuando *nada* pueda ser otra cosa que un resultado de ese tipo. Es necesario impedir esa catástrofe de la presentación que sería el encuentro con su propio vacío, es decir, el advenimiento presentador de la inconsistencia como tal, o la ruina de lo Uno.

Se entiende que la garantía de consistencia (el «hay Uno») para circunscribir el errar del vacío e impedir que se *fije* –y sea por esto, en tanto presentación de lo impresentable, la ruina de toda donación de ser, la figura subyacente del Caos– no puede depender sólo de la estructura, de la cuenta-por-uno. La razón fundamental de esta insuficiencia es que *algo* en la presentación escapa a la cuenta. Lo que escapa a la cuenta es, precisamente, la propia cuenta. El «hay Uno» es un puro resultado operatorio que transparenta la operación que hace que sea un resultado. Sería entonces posible que el lugar en el que es dado el vacío sea la estructura misma sustraída a la cuenta y por consiguiente a-estructurada. Para impedir la presentación del vacío *es ne-*

cesario que la estructura esté estructurada, que el «hay uno» valga para la cuenta-por-uno. La consistencia de la presentación exige, entonces, que toda estructura sea *duplicada* por una metaestructura que la cierre a toda fijación del vacío.

La tesis de que toda presentación es estructurada dos veces puede parecer completamente *a priori*. Pero, en última instancia, significa algo que cualquiera puede constatar y que filosóficamente sorprende: jamás la presentación es caótica, aunque su ser sea la multiplicidad inconsistente. Sólo afirmo que del hecho de que el Caos no sea la forma en que se da el ser, se sigue que hay que pensar, obligatoriamente, en una reduplicación de la cuenta-por-uno. La presentación del vacío puede ser impedida de manera inmediata y constante sólo si ese punto de fuga de lo múltiple consistente, que es justamente su consistencia en tanto resultado operatorio, es a su vez cubierto o bloqueado por una cuenta-por-uno de la operación, una cuenta de la cuenta, una meta-estructura.

La investigación de toda situación efectiva (toda región de la presentación estructurada), sea natural o histórica, pone en evidencia la operación real de la segunda cuenta. En este punto, el análisis concreto converge con el tema filosófico: toda situación está estructurada dos veces. También quiere decir que siempre hay, a la vez, presentación y representación. Pensar esto supone pensar el requisito del errar del vacío, de la no-presentación de la inconsistencia, del peligro que representa el ser-en-tanto-ser, que *frecuenta* a la presentación.

La angustia del vacío, cuyo otro nombre es el cuidado del ser, se marca en toda presentación por el hecho de que la estructura de la cuenta se duplica para verificarse a sí misma; para testimoniar que, a lo largo de todo su ejercicio, su efecto es completo; para lograr que lo uno sea, frente al peligro latente del vacío. De alguna manera, toda operación de cuenta-por-uno (de los términos) se encuentra duplicada por una cuenta de la cuenta que asegura, en todo momento, que la distancia entre el múltiple consistente (el cual, compuesto de unos, es un resultado) y el múltiple inconsistente (que sólo es la presuposición del vacío y no presenta nada) sea verdaderamente nula, de modo que no haya ninguna posibilidad de que se produzca ese desastre de la presentación que sería el advenimiento presentador, en torsión, de su propio vacío.

Ante el riesgo del vacío, la estructura de la estructura prueba que, de manera universal, en la situación, lo uno es. Esto es necesario porque, como lo uno no es, el efecto de uno sólo puede garantizar su veridicidad a partir de su propia naturaleza operatoria, exhibida por su doble. Esta veridicidad es la puesta en ficción de la cuenta por el ser imaginario que le confiere ser, tomado a su vez en la operación de una cuenta.

El errar del vacío induce la necesidad de que la estructura –que es un lugar de riesgo por su pura transparencia operatoria y por la duda que genera, en cuanto a lo uno, y que debe operar asimismo sobre lo múltiple– sea, a su vez, firmemente fijada en lo uno.

Por consiguiente, toda situación ordinaria implica una estructura, segunda y suprema a la vez, por medio de la cual la cuenta-por-uno que estructura la situación es, a su vez, contada por uno. De este modo, la garantía de que lo uno es, culmina en el hecho de que aquello de donde procede que él sea –la cuenta–, *es*. «Es» significa es-uno, puesto que lo que permite que «ser» y «uno» sean recíprocos, en relación con la consistencia de lo múltiple, es la ley de una presentación estructurada.

Por una conveniencia metafórica con la política –que la meditación 9 aclarará–, llamaré en adelante *estado de la situación* a aquello por lo cual la estructura de una situación –de una presentación estructurada cualquiera–, es contada por uno; es decir: lo uno del efecto-de-uno, o lo que Hegel llama lo Uno-Uno.

¿Cuál es exactamente el dominio operatorio del estado de una situación? Si esta metaestructura se limitara a contar los *términos* de la situación, no podría distinguirse de la estructura en sí, cuya función es precisamente aquélla. Por otra parte, *definirla* únicamente a partir de la cuenta de la cuenta no basta, o antes bien, sería necesario convenir que esto no puede ser más que un resultado final de las operaciones del estado, dado que una estructura no es, justamente, un término de la situación y, por lo tanto, no se puede contar como tal. La estructura se agota en su efecto, esto es, que hay uno.

La metaestructura no puede, entonces, ni volver simplemente a contar los términos de la situación y recomponer así las multiplicidades consistentes, ni tener como dominio operativo la pura operación, ni por función directa la de hacer uno del efecto-de-uno.

Si abordamos la cuestión por su otra punta –el cuidado del vacío y el riesgo que representa para la estructura–, podemos decir lo siguiente: el vacío –cuyo espectro se procura conjurar declarando que la completud [*complétud*] estructural *es* completa, lo que da a la estructura, y

por lo tanto a lo uno, un ser-de-sí-mismo– no podría ser, según he afirmado, ni local ni global. No hay riesgo alguno de que el vacío sea *un* término (puesto que él es la Idea de lo que se sustrae a la cuenta), ni tampoco que sea el todo (ya que él es, justamente, la nada de ese todo). Si hay un peligro del vacío, no se trata de un peligro local (en el sentido de *un* término), ni de un peligro global (en el sentido de la completud estructurada de la situación). ¿Qué es aquello que sin ser estrictamente local o global puede circunscribir el dominio en el que se efectúa de manera directa la cuenta-por-uno segunda y suprema, que define el estado de una situación? Se podría responder, intuitivamente, que se trata de una *parte* de la situación, que no es ni punto ni todo.

Pero ¿qué es, conceptualmente, una «parte»? La primera cuenta –la estructura– permite que, en la situación, sean designados términos que son unos-múltiples, esto es, multiplicidades consistentes. Una «parte» sería, intuitivamente, un múltiple que estaría compuesto, a su vez, por esas multiplicidades. Una «parte» compondría, entre ellas, las multiplicidades que la estructura compone bajo el signo de lo uno. Una parte es un submúltiple.

Pero prestemos mucha atención. Puede ocurrir que ese «nuevo» múltiple –que es un submúltiple– haga uno en el sentido de la estructura y no sea entonces más que un término, un término compuesto, por cierto, pero todos lo son; que este término esté compuesto por múltiples ya compuestos y que el todo sea sellado por lo uno, es un efecto ordinario de las estructuras. Pero puede asimismo ocurrir que no haga uno, en cuyo caso, pura y simplemente, no existe en la situación.

Para simplificar el razonamiento, directamente importemos las categorías de la teoría de conjuntos (meditación 7). Convengamos en decir que una multiplicidad consistente contada por uno, *pertenece* a la situación, y que un submúltiple, composición de multiplicidades consistentes, está *incluido* en la situación. Sólo lo que pertenece a la situación es presentado. Si lo que está incluido es presentado, quiere decir que pertenece. De manera inversa, si no pertenece a la situación, puede decirse que un submúltiple está «incluido» abstractamente en ella; de hecho, no está presentado.

Parecería que un submúltiple, o bien es sólo un término –al ser contado por uno en la situación– y entonces no hay por qué introducir un concepto nuevo, o bien no es contado y, por lo tanto, no existe. Tampoco hay razón para introducir, en este caso, un concepto. A menos que después de todo, lo que así in-existe pudiera ser, justamente, el lugar del peligro del vacío. Si la inclusión puede distinguirse de la pertenencia, ¿no hay alguna parte, alguna composición no-una de multiplicidades consistentes cuya inexistencia da la figura latente del vacío? Una cosa es el puro errar del vacío, otra cosa es señalar que, después de todo, ese vacío, concebido como el límite de lo uno, podría «realizarse» en la inexistencia de una composición de multiplicidades consistentes tal que la estructura no logra conferirle el sello de lo uno.

En síntesis, si no es ni un término-uno, ni el todo, el vacío ¿no podría tener como lugar los submúltiples, las «partes»?

De inmediato, se podría sostener que la estructura quizás esté en condiciones de conferir lo uno a todo lo que en ella se compone de composiciones. Todo nuestro artificio se apoya en la distinción entre pertenencia e inclusión. Pero, ¿por qué no plantear que toda composición de multiplicidades consistentes es, a su vez, consistente –es decir, dotada de la existencia-una en la situación– y que, consecuentemente, la inclusión implica la pertenencia?

Debemos utilizar aquí, por primera vez, un *teorema de la ontología*, demostrado en la meditación 7: el teorema del punto de exceso, que en el marco de la teoría pura de lo múltiple –o teoría de conjuntos– establece que, cualquiera sea la situación, es formalmente imposible que *todo* lo que está incluido (todo subconjunto), pertenezca a la situación. Hay un exceso irremediable de los submúltiples sobre los términos. Aplicado a una situación –en la que «pertenecer» quiere decir: ser una multiplicidad consistente, por lo tanto, estar presentado o existir–, el teorema del punto de exceso se enuncia de una manera sencilla: siempre hay submúltiples que, pese a estar incluidos en la situación como composiciones de multiplicidades, no pueden ser contados en ella como términos, y, en consecuencia, no existen.

Nos vemos conducidos nuevamente al punto en el que es necesario reconocer que las «partes» –si elegimos esta palabra simple, cuyo sentido exacto, divergente de la dialéctica todo/partes, es: submúltiple– constituyen el lugar donde el vacío puede recibir la figura latente del ser, puesto que hay siempre partes que in-existen en la situación y son, por lo tanto, sustraídas a lo uno. Que haya una parte inexistente hace posible que lo uno, en algún punto, no sea; que la inconsistencia sea la ley del ser; que la esencia de la estructura sea el vacío. Esto arruinaría la estructura.

La definición del estado de la situación se clarifica entonces bruscamente. *La metaestructura tiene por dominio las partes.* La metaestructura garantiza que lo uno vale para la inclusión, tanto como la estructura inicial vale para la pertenencia. Con mayor precisión, dada una situación cuya estructura exhibe unos-múltiples consistentes, hay siempre una metaestructura –el estado de la situación– que cuenta por uno *toda* composición de esas multiplicidades consistentes.

Lo que está *incluido* en una situación, *pertenece* a su estado. Se cubre así la brecha por la que el errar del vacío podía fijarse sobre lo múltiple, en el modo inconsistente de una parte no contada. Toda parte recibe del estado el sello de lo uno.

Por esto mismo, es verdad *como resultado final* que la primera cuenta –la estructura– es contada por el estado. Queda claro, en efecto, que entre todas las «partes» se encuentra la «parte total», es decir, el conjunto completo de todo lo que la estructura inicial genera como multiplicidades consistentes, de todo lo que cuenta por uno. Si el estado estructura al múltiple integral de las partes, esa totalidad le pertenece. Por lo tanto, la completud del efecto-de-uno inicial es, a su vez, contada por uno por el estado, en la forma de su todo efectivo.

El estado de una situación es una respuesta al vacío, conseguida por la cuenta-por-uno de sus partes. Esta respuesta está en principio lograda, ya que numera lo que la primera estructura dejaba in-existir (las partes supernumerarias, el exceso de la inclusión sobre la pertenencia) y genera lo Uno-Uno, por la enumeración de la completud estructural misma. De este modo, ante los dos extremos del peligro del vacío –el múltiple inconsistente o in-existente, y la transparencia operatoria de lo uno–, el estado de la situación propone una cláusula de cierre y de seguridad, por la cual la situación consiste según lo uno. Sólo el recurso del estado permite afirmar plenamente que, en situación, lo uno es.

Cabe observar que el estado es intrínsecamente una estructura *separada* de la estructura originaria de la situación. Puesto que de acuerdo con el teorema del punto de exceso, existen partes que inexisten para esa estructura y que, por el contrario, pertenecen al efecto-de-uno del estado, dicho efecto es fundamentalmente distinto de todo efecto de la estructura inicial. Por cierto, en una situación ordinaria serán necesarios operadores especiales, característicos del estado, aptos para hacer resultar lo uno de las partes que son sustraídas a la cuenta-por-uno de la situación.

Por otro lado, el estado es, propiamente, el estado *de* la situación. Es decir, lo que él presenta bajo el signo de lo uno, como multiplicidades consistentes, está compuesto sólo de aquello que la situación presenta, ya que lo que está *incluido* compone múltiples-unos que *pertenecen*.

Así, el estado de la situación puede ser considerado, unas veces separado (o trascendente) y otras ligado (o inmanente), respecto de la situación y de su estructura de origen. Esta conexión entre lo separado y lo ligado caracteriza al estado como metaestructura, cuenta de la cuenta, o uno de lo uno. Es por el estado que la presentación estructurada está dotada de un *ser* ficcional, que parece despejar el peligro del vacío y hace reinar –puesto que la completud es enumerada– la universal seguridad de lo uno.

El grado de conexión entre la estructura de origen de una presentación y su metaestructura estatal es variable. Esta cuestión *de distancia* es la clave del análisis del ser, de la tipología de los múltiples-en-situación.

Un múltiple se encuentra *presentado* en una situación cuando es, en ella, contado por uno. Si además es contado por uno por la metaestructura o estado de la situación, podemos decir que está *representado*. Esto significa que pertenece a la situación (presentación) y que, al mismo tiempo, está incluido (representación) en ella. Es un término-parte. A la inversa, el teorema del punto de exceso nos indica que hay múltiples incluidos (representados) que no están presentados (que no pertenecen). Son partes, pero no son términos. Hay, por fin, términos presentados que no están representados, porque no constituyen una parte de la situación sino tan sólo uno de sus términos inmediatos.

Llamaré *normal* al término que está, a la vez, presentado y representado; *excrecencia* al que está representado, pero no presentado; *singular* al que está presentado, pero no representado.

Siempre se supo que el estudio del ente (por lo tanto, de lo que está presentado) pasaba por el filtro de la dialéctica presentación/representación. En nuestra lógica –que está comprometida de manera directa sobre una hipótesis que concierne el ser–, normalidad, singularidad y excrecencia, ligadas a la distancia entre estructura y metaestructura, entre pertenencia e inclusión, son los conceptos decisivos de una tipología de las formas en las que se da el ser.

La normalidad es el re-aseguro del uno originario por el estado de la situación en la que ese uno está presentado. Constatemos que un

término normal está, a la vez, en la presentación (pertenece) y en la re-presentación (está incluido).

Los términos singulares están sometidos al efecto-de-uno, pero no son aprehensibles como partes, porque se componen, en tanto múltiples, de elementos no admitidos por la cuenta. Dicho de otro modo, un término singular es, por cierto, un-múltiple de la situación, pero es «indescomponible», puesto que aquello que lo compone, al menos en parte, no se encuentra presentado en ningún lugar de la situación *de manera separada*. Ese término, que unifica ingredientes que no son, a su vez, necesariamente términos, no puede ser considerado como una parte. Aunque pertenezca, no está incluido en la situación. Un término así indescomponible no será re-asegurado como tal por el estado. En efecto, dado que no constituye una parte, para el estado ese término no es uno, aunque evidentemente sea uno en la situación. O más aún, ese término existe –está presentado–, pero su existencia no queda verificada directamente por el estado, sino en la medida en que ese término sea «transportado» por las partes que lo exceden. El estado no habrá de conocer ese término como uno-del-estado.

Finalmente, una excrecencia es un uno del estado que no es un uno de la estructura de origen, un existente del estado que in-existe en la situación cuyo estado es el estado.

Entonces, en el espacio completo –es decir, estatizado– de una situación, tenemos tres tipos fundamentales de términos-unos: los normales, que está presentados y representados; los singulares, que están presentados y no representados, y las excrecencias, que están representadas y no presentadas. Esta triplicidad se induce de la separación del estado y, por consiguiente, de la necesidad de su potencia para proteger lo uno de toda fijación-en-múltiple del vacío. Además, esos tres tipos estructuran lo esencial de lo que está en juego en una situación. Son los conceptos más primitivos de cualquier experiencia. La meditación 9 mostrará su pertinencia a partir del ejemplo de situaciones histórico-políticas.

De todas estas inferencias ¿qué exigencias particulares se siguen para la situación ontológica? Queda claro que, en tanto teoría de la presentación, debe también hacer teoría del estado, es decir, despejar la distinción entre inclusión y pertenencia, y dar sentido a la cuenta-por-uno de las partes. Pero su exigencia específica es la de tener que ser, en cuanto a sí, «sin estado».

Si, en efecto, existiera un estado de la situación ontológica, esto

querría decir que lo múltiple puro estaría allí no sólo presentado sino representado y, por consiguiente, habría una ruptura de orden entre una primera «especie» de múltiples –los que la teoría presenta– y una segunda «especie» –la de los submúltiples de los otros– respecto de los cuales sólo el estado de la situación ontológica, su metaestructura teórica, aseguraría la cuenta axiomática. Con más profundidad, habría metamúltiples que *sólo* el estado de la situación contaría por unos; serían composiciones de múltiples simples, directamente presentados por la teoría. O bien aún, habría *dos* axiomáticas: la de los elementos y la de las partes, la de la pertenencia ($\in$) y la de la inclusión ($\subset$). Esto es por cierto inadecuado, si tenemos en cuenta que la teoría apunta a la presentación axiomática del múltiple de múltiples, como *única* forma general de la presentación.

Podemos decirlo así: es inconcebible que la presentación implícita de lo múltiple, a través de la axiomática ontológica, implique, de hecho, dos axiomáticas divergentes, la de la presentación estructurada y la del estado.

O más aún: la ontología no puede tener sus propias excrecencias, o sea «múltiples» representados *sin haber sido jamás presentados como múltiples*, ya que lo que ella presenta, es la presentación.

Por consiguiente, la ontología está, a la vez, obligada a construir el concepto de «subconjunto», a sacar todas las consecuencias de la distancia entre pertenencia e inclusión, y a no quedar ella misma sujeta al régimen de esa distancia. *La inclusión no debe depender de ningún principio de cuenta que no sea la pertenencia.* Vale decir que la ontología debe plantear por sí misma que la cuenta-por-uno de los subconjuntos de un múltiple, cualquiera que sea, es sólo un término en el espacio de la presentación axiomática de lo múltiple puro, y aceptar esta exigencia sin limitaciones.

Por lo tanto, el estado de la situación ontológica es inseparable, es decir, inexistente. Esto significa (meditación 7) que la existencia del conjunto de los subconjuntos es un axioma, o una Idea, *como las otras*: sólo nos da un múltiple.

El precio a pagar es que las funciones «anti-vacío» del estado no están allí aseguradas y, en particular, que la fijación del vacío en el lugar de las partes no sólo es posible, sino inevitable. En el dispositivo ontológico, el vacío es, forzosamente, el subconjunto por excelencia, ya que nada puede asegurar su expulsión a través de operadores de cuenta especiales, distintos de los de la situación donde el vacío me-

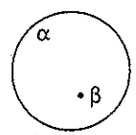
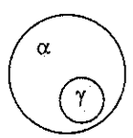
rodea. En efecto, en la meditación 7 hemos visto que, en la teoría de conjuntos, el vacío está incluido universalmente.

El llevar a cabo plenamente –a través de la ontología– el no-ser de lo uno, que conduce a la inexistencia de un estado de la situación que ella es, infecta de vacío la inclusión, después de haber sometido la pertenencia a tejer sólo de vacío.

El impresentable vacío sutura la situación a la no separación de su estado.

Apéndice

Cuadro de los conceptos relativos al par presentación/representación

SITUACIÓN		ESTADO DE LA SITUACIÓN	
Filosofía	*Matemática*	*Filosofía*	*Matemática*
– Un término de una situación es lo que esa situación presenta y cuenta por uno. – «Pertenecer a una situación» quiere decir: ser presentado por esa situación, ser uno de los elementos que ella estructura. – Pertenencia equivale entonces a presentación, y un término que pertenece será también llamado un elemento.	– El conjunto β es elemento del conjunto α si entra en la composición-múltiple de α. Se dice entonces que β pertenece a α. Esto se escribe: $\beta \in \alpha$. – $\in$ es el símbolo de la pertenencia. Constituye el símbolo fundamental de la teoría. Permite pensar lo múltiple puro sin necesidad de recurrir a lo Uno.  $\beta \in \alpha$	– El estado asegura la cuenta-por-uno de todos los sub-múltiples o subconjuntos, o partes de la situación. Vuelve a contar los términos de la situación, en tanto que son presentados por esos sub-múltiples. – «Estar incluido en una situación» quiere decir: ser contado por el estado de la situación. – Inclusión equivale, pues, a representación por el estado. Se dirá de un término que está incluido, y por lo tanto representado, que es una parte.	– Existe un conjunto de todos los subconjuntos de un conjunto dado α. Se escribe $p(\alpha)$. Todo elemento de $p(\alpha)$ es un subconjunto (en inglés: *subset*) o una parte (como se usa en francés: *partie*) del conjunto α. – Ser un subconjunto (o una parte) se expresa: γ está incluido en α. Se escribe: $\gamma \subset \alpha$. – $\subset$ es el símbolo de la inclusión. Es un símbolo derivado. Se lo puede definir a partir de $\in$.  $\gamma \subset \alpha$ *o*: $\gamma \in p(\alpha)$

Es preciso tener muy en cuenta que:

- presentación, cuenta-por-uno, estructura, pertenencia, elemento, están *del lado de la situación*,
- representación, cuenta de la cuenta, metaestructura, inclusión, subconjunto, parte, están *del lado del estado de la situación*.

MEDITACIÓN NUEVE

El estado de la situación histórico-social

En la meditación 8 sostuve que toda presentación estructurada admitía una metaestructura denominada estado de la situación. Para apoyar esta tesis, invoqué un argumento empírico: toda multiplicidad efectivamente presentada se encuentra sometida a esta reduplicación de la estructura o de la cuenta. Querría dar un ejemplo de esto, recurriendo a las situaciones histórico-sociales (la cuestión de la Naturaleza será tratada en las meditaciones 11 y 12). Además de verificar el concepto de estado de la situación, esta meditación destinada a la ejemplificación permitirá también ejercitar las categorías del ser-presentado, que son la normalidad, la singularidad y la excrecencia.

Fue sin duda un gran logro del marxismo comprender que el Estado, en su esencia, no tenía relación con los individuos, que la dialéctica de su existencia no se jugaba entre lo uno de la autoridad y lo múltiple de los sujetos.

Esta idea, en sí misma, no era nueva. Ya Aristóteles había señalado que lo que impide, de hecho, que las constituciones imaginables con el equilibrio del concepto se realicen, lo que hace de la política ese extraño dominio en el que lo patológico (tiranías, oligarquías y democracias) prevalece regularmente sobre lo normal (monarquías, aristocracias y repúblicas), es, en última instancia, la existencia de ricos y pobres. Aristóteles, que no ve cómo suprimir esta existencia –último *impasse* de *lo* político como puro pensamiento–, duda en declararla enteramente «natural», ya que lo que él desea es la extensión –y, racionalmente, la universalidad– de la clase media. Aristóteles ve

con claridad que los Estados reales tienen menos relación con el lazo social que con su des-ligazón, con sus oposiciones internas, y que, finalmente, *la* política no concuerda con la claridad filosófica *de lo* político, porque el Estado, en su destino concreto, se define menos por la ubicación equilibrada de los ciudadanos que por esas grandes masas –esas partes, que a menudo son los partidos–, a la vez empíricas y movedizas, que constituyen los ricos y los pobres.

El dispositivo marxista relaciona directamente el Estado con los sub-múltiples de la situación y no con sus términos. Plantea que el Estado no asegura originariamente la cuenta-por-uno de lo múltiple de los individuos, sino de lo múltiple de las clases de individuos. Incluso si se deja de lado el léxico particular de las clases, la idea formal de que el Estado, que es el estado de la situación histórico-social, tiene en cuenta a los sub-múltiples colectivos y no a los individuos, es esencial. Es necesario convencerse de la idea de que la esencia del Estado es no considerar a los individuos, y que cuando los tiene en cuenta –es decir, en los hechos– siempre es por un principio de cuenta que no los concierne como tales. Incluso la coerción –muy a menudo anárquica, desordenada, estúpida, ejercida por el Estado sobre tal o cual individuo– no significa en absoluto que el Estado esté *definido* por «el interés» coercitivo que mostraría por ese individuo o por los individuos en general. Éste es el sentido profundo que corresponde conferir a la idea marxista vulgar «el Estado es el Estado de la clase dominante». La interpretación que propongo es que el Estado sólo ejerce su dominación según una ley que hace-uno de las *partes* de la situación y su función es calificar una por una todas las composiciones de composiciones de múltiples, cuya consistencia general queda asegurada –en lo que hace a sus términos– por la situación, que es una presentación histórica «ya» estructurada.

El Estado es simplemente la metaestructura necesaria de toda situación histórico-social, es decir, la ley que garantiza que hay uno, no en lo inmediato de la sociedad –que siempre está cubierta por alguna estructura no estatal–, sino en el conjunto de sus subconjuntos. A este efecto-de-uno alude el marxismo cuando sostiene que el Estado es «el Estado de la clase dominante». Si esta fórmula significara que el Estado es un instrumento que dicha clase «posee», no tendría ningún sentido. Si tiene un sentido es porque el efecto del Estado, que da como resultado lo uno de las partes complejas de la presentación histórico-social, es siempre una estructura. Es preciso entonces que haya

una ley de la cuenta, esto es, una *uniformidad del efecto*. «Clase dirigente», cualquiera sea la pertinencia semántica de esta expresión, designa al menos esa uniformidad.

Si se lo considera en su pura forma, el enunciado marxista tiene otra ventaja. Al plantear que el Estado es el *de* la clase dominante, *indica que el Estado siempre re-presenta lo que ya fue presentado*. Sobre todo si se tiene en cuenta que la definición de las clases dominantes no es estatal, sino económica y social. En la obra de Marx, la presentación de la burguesía no se hace a través del Estado. Los criterios que se utilizan son la posesión de los medios de producción, el régimen de propiedad, la concentración del capital, etc. Decir que el Estado es el Estado *de* la burguesía tiene el mérito de subrayar que el Estado re-presenta algo histórica y socialmente ya presentado. Es evidente que esta re-presentación no tiene nada que ver con el carácter constitucionalmente representativo del gobierno. Significa que al afectar con lo uno los subconjuntos, o partes, de la presentación histórico-social, calificándolos de acuerdo con la ley que él es, el Estado resulta siempre definido por la re-presentación –según los múltiples de múltiples a los que pertenecen, por lo tanto, según su pertenencia a lo que está *incluido* en la situación– de los términos que presenta la situación. Por supuesto, la indicación marxista es mucho más restrictiva, no capta enteramente al Estado como estado (de la situación). Pero está bien orientada al ver que, cualquiera sea la forma particular de cuenta-por-uno de las partes de las que se hace cargo, el Estado se ocupa de re-presentar la presentación, constituyéndose por lo tanto en la estructura de la estructura histórico-social, garantía de que lo uno es un resultado *en todo*.

En virtud de esto, se ve con claridad por qué el Estado está *ligado* de manera absoluta a la presentación histórico-social y, al mismo tiempo, está *separado* de ella.

Está ligado en la medida en que las partes, de las que construye lo uno, son sólo múltiples de múltiples ya contados-por-uno por las estructuras de la situación. Desde este punto de vista, el Estado está ligado históricamente a la sociedad en el movimiento mismo de la presentación. Como sólo puede re-presentar, el Estado no puede hacer advenir como uno a ningún múltiple –ningún término– cuyos componentes, los elementos, estuvieran ausentes de la situación. Esto queda aclarado por la función gestionaria o administrativa del Estado, que en su uniformidad diligente y en las obligaciones específicas que le

impone el hecho de ser el estado *de la situación*, es mucho más estructural y permanente que la función coercitiva. Pero, por otro lado, en razón de que las partes de la sociedad exceden en todo a sus términos, y puesto que lo que está incluido en una situación histórica no se puede plegar en lo que le pertenece, el Estado –concebido como operador de cuenta y garantía de reaseguro universal de lo uno– es, necesariamente, un dispositivo separado. Como todo estado de una situación cualquiera, el Estado de una situación histórico-social está sometido al teorema del punto de exceso (meditación 7). Lo que él trata, lo gigantesco, la red infinita de los subconjuntos de la situación, lo obliga a no identificarse con la estructura originaria que dispone la consistencia de la presentación, es decir, el lazo social inmediato.

El Estado burgués, dirá el marxista, está separado del Capital y de su efecto general de estructuración. Por cierto, al enumerar, administrar y ordenar los subconjuntos, re-presenta los términos ya estructurados por la naturaleza «capitalística» de la sociedad. Pero en cuanto operador, se distingue de ella. Esta separación define la función coercitiva, pues se relaciona con la estructuración inmediata de los términos obedeciendo a una ley que «viene de otra parte». Esta coerción es de principio, ya que constituye el modo por el cual puede reasegurarse lo uno en la cuenta de las partes. Si, por ejemplo, un individuo es «tratado» por el Estado, cualquiera sea la circunstancia, no es contado por uno en tanto «él mismo»; lo que sólo querría decir: en tanto ese múltiple que ha recibido lo uno en la inmediatez estructurante de la presentación. Es considerado *como un subconjunto*, es decir –para importar aquí el concepto matemático (cf. meditación 5), esto es, ontológico–, como el *singleton* de sí mismo. No se trata de Antoine Dombasle, nombre propio de un múltiple infinito, sino de {Antoine Dombasle}, figura indiferente de la unicidad por la puesta-en-uno del nombre.

El «votante», por ejemplo, no es el sujeto tal, sino la parte que representa, según su propio uno, la estructura separada del Estado, es decir, el conjunto del que dicho sujeto es el único elemento y no el múltiple del cual «tal sujeto» es lo uno-inmediato. Así, el individuo padece siempre, paciente o impacientemente, esta coerción elemental, este átomo de coacción, que constituye la posibilidad de todas las otras coacciones posibles –incluida la muerte que puede serle infligida– de no ser considerado como aquel que *pertenece* a la sociedad, sino como aquel que está *incluido* en ella. Hay una esencial indiferencia

del Estado por la pertenencia, a la vez que un cuidado permanente por la inclusión. Cualquier subconjunto consistente es de inmediato contado y considerado por el Estado, para bien o para mal, ya que es materia de representación. Por el contrario, cualesquiera que sean las apariencias declamatorias, siempre queda claro, finalmente, que de la *vida* de las personas, es decir, del múltiple a partir del cual han recibido lo uno, el Estado no se preocupa en absoluto. Ésta es la profundidad última e ineluctable de su separación.

En este punto, sin embargo, la línea analítica del marxismo se expone progresivamente a una ambigüedad mortal. Por cierto, Engels y Lenin han remarcado el carácter separado del Estado y han mostrado además –lo que es verdad– que la coerción se corresponde con la separación. De ahí que para ellos la esencia del Estado sea su maquinaria burocrática y militar, esto es –si se lo examina desde la sola perspectiva de la situación inmediata y de sus términos– la visibilidad estructural de su *exceso* respecto de la inmediatez social, su carácter de monstruosa *excrecencia*.

Demos algunas vueltas alrededor de la palabra «excrecencia». En la meditación precedente distinguí, de un modo muy general, tres tipos de relación con la completud situacional del efecto-de-uno, que refieren a la pertenencia e inclusión: la normalidad (ser presentado y representado), la singularidad (ser presentado, pero no representado), la excrecencia (ser representado y no presentado). Quedaría, evidentemente, el vacío, que no está ni presentado ni representado.

Engels identifica muy claramente signos de excrecencia en la maquinaria burocrática y militar. No cabe duda de que tales partes de la situación son re-presentadas antes que presentadas, puesto que ellas mismas tienen que ver con el operador de representación. Pero justamente. La ambivalencia del análisis marxista clásico se puede resumir en pocas palabras: al considerar que sólo hay excrecencias desde el punto de vista del Estado, piensa que el Estado *mismo* es una excrecencia. En consecuencia, propone como programa político su supresión revolucionaria, esto es, el fin de la representación, y la universalidad de la presentación simple.

¿De dónde procede esta ambivalencia? Es necesario repetir que, para Engels, la separación del Estado no es el resultado directo de la mera existencia de clases (de partes) sino, más bien, del carácter antagónico de sus intereses. Hay un conflicto irreconciliable entre las clases más importantes; de hecho, según el marxismo clásico, entre las

dos que llevan a cabo la consistencia de la presentación histórica. Por consiguiente, si el monopolio de las armas y de la violencia estructurada no estuviera separado, bajo la forma de un aparato de Estado, habría una guerra civil permanente.

Estos enunciados clásicos deben ser analizados con gran detenimiento, ya que contienen una idea profunda: *el Estado no se funda sobre el lazo social –que expresaría– sino sobre la des-ligazón –que impide–*. O aún más precisamente: la separación del Estado resulta menos de la consistencia de la presentación que del peligro de la inconsistencia. Esta idea, como se sabe, se remonta hasta Hobbes (la autoridad trascendente absoluta es exigida por la guerra de todos contra todos) y es particularmente exacta bajo la siguiente forma: si en una situación cualquiera (histórica o no) se requiere que las partes sean contadas por una meta-estructura, es porque, al escapar a la primera cuenta, su exceso sobre los términos establece un lugar potencial de fijación del vacío. Es verdad entonces que la separación del estado persigue, más allá de los términos que pertenecen a la situación, la completud del efecto-de-uno hasta el dominio –que el estado asegura– de las multiplicidades *incluidas*, para que al localizarse el vacío –por ende, la separación entre la cuenta y lo contado– no advenga esa inconsistencia, que *es* la consistencia.

Por algo es que los gobiernos, a partir del momento en que se insinúa lo que constituye un emblema de su vacío –esto es, en general, la multitud inconsistente o sediciosa– prohíben «las reuniones de más de tres personas», es decir, declaran expresamente no tolerar lo uno de esas «partes» y proclaman, así, que la función del Estado es la de contar las inclusiones para que sean preservadas las pertenencias consistentes.

Sin embargo, no es esto exactamente lo que dice Engels. *Grosso modo*, para él –si retomo la tipología de la meditación 8–, la burguesía es un término normal (está económica y socialmente presentada, y re-presentada por el Estado), el proletariado es un término singular (está presentado, pero no representado), el aparato de Estado es la excrecencia. El fundamento último del Estado reside en que los términos singulares y los términos normales se encuentran en una des-ligazón antagónica. La excrecencia estatal es, entonces, un resultado que no está referido a lo impresentable sino a las diferencias de presentación. Es por esto que, modificando esas diferencias, se puede esperar que el Estado vaya a desaparecer. Bastará que la singularidad devenga

universal, lo que se llama también: el fin de las clases, es decir, el fin de las partes y, por lo tanto, el fin de toda necesidad de controlar su exceso.

Desde este punto de vista, el comunismo sería, en realidad, el régimen ilimitado del individuo.

En el fondo, la descripción marxista clásica del Estado es formalmente correcta, no así su dialéctica general. Los dos grandes parámetros del estado de una situación –esto es, el impresentable errar del vacío y el exceso irremediable de la inclusión respecto de la pertenencia, del que resulta la necesidad de reasegurar lo uno y estructurar la estructura– son considerados por Engels como particularidades de la presentación y de lo que en ella se enumera. Se hace coincidir el vacío con la no-representación de los proletarios y, por lo tanto, la impresentación con una modalidad de la no-representación; la cuenta separada de las partes se reduce al carácter no universal de los intereses burgueses, a la escisión presentadora entre normalidad y singularidad; por último, la maquinaria de la cuenta-por-uno queda reducida a una excrecencia, al no percibirse en todo su alcance que el exceso considerado es inevitable, ya que se trata de un teorema del ser.

La consecuencia de estas tesis es que a partir de ellas la política puede ser definida como el asalto al Estado, cualquiera sea el modo –pacífico o violento– de este asalto. Para esto, es «suficiente» con movilizar a los múltiples singulares contra los normales, alegando que la excrecencia es intolerable. Sin embargo, si bien el gobierno, y aun la substancia material del aparato del Estado, pueden ser derrocados o destruidos, e incluso si, en ciertas circunstancias, es políticamente útil hacerlo, es necesario no perder de vista que el Estado como tal, esto es, el reaseguro de lo uno sobre el exceso de las partes (o de los partidos...), no se deja destruir ni asaltar tan fácilmente. Apenas cinco años después de la insurrección de octubre, Lenin, cerca ya de la muerte, se desesperaba frente a la obscena permanencia del Estado. Mao, más aventurero, pero también más flemático, luego de veinticinco años de poder y diez años de feroces tumultos por la Revolución Cultural, constataba que, después de todo, no se habían producido grandes cambios.

Ocurre que el camino del cambio político, quiero decir, el camino de la radicalidad justiciera, si bien mantiene al Estado en las inmediaciones de su recorrido, no puede de ninguna manera desplegarse a partir de él, ya que el Estado, justamente, no es político. Por esto no

podrá cambiar, a no ser de manos, y, se sabe, este cambio tiene muy poca significación estratégica.

Lo que está en el origen del Estado no es el antagonismo, ya que no se puede pensar como antagonismo la dialéctica del vacío y del exceso. No hay dudas en que la política debe originarse donde se origina el Estado, por lo tanto, en esa dialéctica. Pero, sin embargo, no es para apoderarse del Estado o duplicar su efecto. Por el contrario, la política juega su existencia en la capacidad de establecer entre el vacío y el exceso una relación esencialmente diferente de la del Estado, ya que sólo esta alteridad puede sustraerla a lo uno del reaseguro estatal.

Más que un guerrero bajo los muros del Estado, el político es el paciente centinela del vacío que instruye el acontecimiento, pues sólo enfrentado al acontecimiento (meditación 17) el Estado se ciega a su propio dominio. Allí, el político construye una manera de sondear, aunque más no sea por un instante, el sitio de lo impresentable, así como para mantenerse en adelante fiel al nombre propio que *après-coup* habrá sabido dar –o captar, no se puede decidir– a ese no-lugar del lugar, que es el vacío.

MEDITACIÓN DIEZ

Spinoza

«Quicquid est in Deo est» o: todas las situaciones tienen el mismo estado
Ética, libro 1

Spinoza tiene una aguda conciencia de que los múltiples presentados –que él llama «cosas singulares» (*res singulares*)– son, en general, múltiples de múltiples. En efecto, una composición de múltiples individuos (*plura individua*) es una sola y misma cosa singular; basta para ello que esos individuos concurran en una única acción, es decir, sean simultáneamente la causa de un único efecto (*unius effectus causa*). Dicho de otro modo: para Spinoza, la cuenta-por-uno de un múltiple, la estructura, *es la causalidad*. Una combinación de múltiples es un múltiple-uno, por ser ella lo uno de una acción causal. La estructura es legible retroactivamente: lo uno del efecto valida lo uno-múltiple de la causa. El tiempo de incertidumbre de esta legibilidad distingue a los individuos, cuyo múltiple, que se supone inconsistente, recibe el sello de la consistencia a partir del momento en el que se señala la unidad de su efecto. La inconsistencia, o disyunción, de los individuos es entonces considerada como la consistencia de la cosa singular, una y misma. En latín: la inconsistencia es *plura individua*; la consistencia, *res singulares*. Entre las dos, la cuenta-por-uno es *unius effectus causa*, o *una actio*.

El problema de esta doctrina es que resulta circular. Si se puede determinar lo uno de una cosa singular sólo en la medida en que ella, en tanto múltiple, produce un único efecto, se debe disponer previamente de un criterio para esta unicidad. Ahora bien, ¿qué es el efecto? Se trata, sin duda, de un complejo de individuos del que, para afirmar lo uno –para decir que se trata precisamente de *una* cosa singular–, se

debe considerar los efectos, y así sucesivamente. De acuerdo con la estructura causal, la retroacción del efecto-de-uno depende de la anticipación de los efectos del efecto. Parece haber en esto una oscilación infinita entre la inconsistencia de los individuos y la consistencia de la cosa singular, puesto que el operador de cuenta que los articula –la causalidad– sólo puede ser afirmado a partir de la cuenta del efecto.

Lo sorprendente del asunto es que Spinoza no parece en absoluto molesto por este *impasse*. Quisiera interpretar aquí, más que esta aparente dificultad, el hecho de que no sea tal para el propio Spinoza. A mi entender, la clave del problema es que, en la lógica fundamental de Spinoza, *la cuenta-por-uno está asegurada, en última instancia, por la metaestructura,* por el estado de la situación, que él llama Dios, o la Substancia. Spinoza constituye la tentativa ontológica más radical jamás emprendida para identificar estructura y metaestructura, para asignar el efecto-de-uno directamente al estado, para in-distinguir pertenencia e inclusión. Al mismo tiempo, se comprenderá que se trata de la filosofía que, por excelencia, *forcluye el vacío*. Mi intención es establecer que esta forclusión fracasa y que el vacío, cuya clausura meta-estructural, o divina, debía asegurar que fuera in-existente e impensable, resulta íntegramente nombrado y ubicado por Spinoza bajo el concepto de *modo infinito*. También se podrá decir que a través del modo infinito Spinoza designa, a pesar suyo –y, por lo tanto, según la más alta conciencia inconsciente de su tarea–, el punto, que persiguiera por todas partes, donde no se puede prescindir de la suposición de un Sujeto.

Que desde un comienzo pertenencia e inclusión estén identificadas de manera esencial, se deduce claramente de los presupuestos de la definición de la cosa singular. Ella resulta como uno, nos dice Spinoza, en todo el campo de nuestra experiencia, por lo tanto, en la presentación en general. Es la cosa singular la que tiene una «existencia determinada». Pero lo que existe es, o bien el ser-en-tanto-ser, es decir, la infinitud-una de la única substancia –cuyo otro nombre es Dios–, o bien una modificación inmanente de Dios, es decir, un efecto de la substancia; efecto del cual todo el ser es la substancia misma. «Dios es la causa inmanente, pero, en verdad, no transitiva, de todas las cosas», dice Spinoza. Por lo tanto, una cosa es un modo de Dios; una cosa pertenece necesariamente a esos «infinitos en infinitos modos» (*infinita infinitis modis*), que «se siguen» de la naturaleza divina. O aun: *Quicquid est in Deo est*, cualquiera sea la cosa que es, es en

Dios. El *in* de la pertenencia es universal. De esto no se podría desprender otra relación; la inclusión, por ejemplo. En efecto, si se combinan varias cosas –varios individuos–, por ejemplo según la cuenta-por-uno causal (a partir de lo uno de su efecto), nunca se obtendrá más que otra cosa, es decir, un modo que pertenece a Dios. No es posible distinguir un elemento, o un término, de la situación, de lo que sería una parte de ella. La «cosa singular», que es un-múltiple, pertenece a la substancia de la misma manera que los individuos que la componen. Tanto la «cosa singular» como los individuos constituyen un modo de dicha substancia, es decir, una «afección» interna, un efecto parcial e inmanente. Todo lo que pertenece está incluido, todo lo que está incluido, pertenece. El carácter absoluto de la cuenta suprema, del estado divino, conlleva que todo lo que es presentado, es representado y a la inversa, *porque la presentación y la representación son lo mismo*. Dado que «pertenecer a Dios» y «existir» son sinónimos, la cuenta de las partes queda asegurada por el movimiento que asegura la cuenta de los términos, que es la inagotable productividad inmanente de la substancia.

¿Esto quiere decir acaso que Spinoza no distingue las situaciones, que sólo hay una? No exactamente. Si bien Dios es único y si el ser es únicamente Dios, *la identificación* de Dios despliega una infinidad de situaciones separables intelectualmente, que Spinoza llama los atributos de la substancia. Los atributos son la substancia misma, en la medida en que se puede identificar de una infinidad de maneras diferentes. Es necesario distinguir el-ser-en-tanto-ser (la substancialidad de la substancia) y lo que el pensamiento está en condiciones de concebir como constituyendo la identidad diferenciable –Spinoza dice: la esencia– del ser, que es plural. El atributo es «lo que el entendimiento (*intellectus*) percibe de la substancia como constituyendo su esencia». Por mi parte, diré lo siguiente: lo uno-del-ser se puede pensar a través de lo múltiple de las situaciones, cada una de las cuales «expresa» ese uno, porque ese uno, si sólo pudiera ser pensado de una sola manera, tendría la diferencia en su exterior, es decir, sería él mismo contado, lo que es imposible, puesto que él *es* la cuenta suprema.

En sí, las situaciones en las que se piensa lo uno del ser como diferenciación inmanente son infinitas en «número», ya que es propio del ser del ser ser infinitamente identificable: Dios es, en efecto, «substancia que consiste en una infinidad de atributos», puesto que, de otro modo, sería nuevamente necesario que las diferencias puedan ser con-

tadas exteriormente. Sin embargo, para nosotros, de acuerdo con la finitud humana, se pueden separar dos situaciones: las que son subsumidas bajo el atributo pensamiento (*cogitatio*) y las que son subsumidas bajo el atributo extensión (*extensio*). El ser de ese modo particular que es el animal humano consiste en co-pertenecer a las dos situaciones.

Sin embargo, queda claro que, al poder reducirse a la meta-estructura divina, la estructura presentadora de las situaciones es única: las dos situaciones en las que el hombre existe son estructuralmente –esto es, estatalmente– idénticas: *Ordo et connexio idearum idem est, ac ordo et connexio rerum*, entendiendo por «cosa» (*res*) un existente –un modo– de la situación «extensión», y por «idea» (*idea*) un existente de la situación «pensamiento». Este ejemplo es contundente, ya que establece que un hombre, aun cuando pertenezca a dos situaciones separables, puede valer por uno, por el hecho de que el estado de esas dos situaciones es el mismo. No se podría subrayar mejor hasta qué punto el exceso estatal subordina a la inmediatez presentadora de las situaciones (de los atributos). Esa *parte* que es un hombre –alma y cuerpo, transversal con respecto a dos tipos separables de lo múltiple, la *extensio* y la *cogitatio*, y, por consiguiente, aparentemente incluida en su unión– sólo pertenece, en realidad, al régimen modal, porque la meta-estructura suprema asegura directamente la cuenta-por-uno de todo lo que existe, cualquiera sea la situación.

De estos presupuestos se desprende inmediatamente la forclusión del vacío. Por un lado, el vacío no puede *pertenecer* a una situación, ya que sería necesario que fuera contado por uno. Ahora bien, el operador de la cuenta es la causalidad. Pero el vacío, que no consta de ningún individuo, no puede contribuir a ninguna acción cuyo resultado sea un efecto único. El vacío es, por lo tanto, inexistente, o impresentado: «El vacío no está dado en la Naturaleza y todas las partes deben concurrir de modo tal que el vacío, en efecto, no sea dado». Por otro lado, el vacío tampoco puede estar *incluido* en un una situación, ser una parte de ella, ya que sería necesario que sea contado por uno por su estado, su metaestructura. Pero en realidad, la metaestructura es *también* la causalidad, pensada esta vez como producción inmanente de la substancia divina. Es imposible que el vacío sea subsumido bajo esa cuenta (de la cuenta), idéntica a la cuenta misma. El vacío no puede, entonces, ni ser presentado ni exceder la presentación en el modo de la cuenta estatal. No es ni presentable (pertenencia) ni impresentable (punto de exceso).

Pero esta forclusión deductiva del vacío dista mucho de bloquear toda posibilidad de soportar el errar de alguna falla, o de alguna articulación abandonada, del sistema spinozista. El peligro se hace notorio cuando se considera, en relación con la cuenta-por-uno, la desproporción entre lo infinito y lo finito.

Las «cosas singulares», presentadas a la experiencia humana según las situaciones del Pensamiento y de la Extensión, son finitas; se trata de un predicado esencial, dado en su definición. Si es cierto que la potencia última de la cuenta-por-uno es Dios –estado de las situaciones y ley presentadora inmanente a la vez– no hay, aparentemente, ninguna medida entre la cuenta y su resultado, puesto que Dios es «absolutamente infinito». Con mayor precisión: la causalidad por la que se reconoce lo uno de la cosa, en lo uno de su efecto ¿no corre el riesgo de introducir el vacío de una no-relación mensurable, entre su origen infinito y la finitud del efecto-de-uno? Spinoza plantea que «el conocimiento del efecto depende del conocimiento de la causa y lo envuelve». ¿Es concebible que el conocimiento de una cosa finita envuelva el conocimiento de una causa infinita? ¿No es necesario atravesar el vacío de una pérdida absoluta de realidad entre la causa y el efecto, dado que una es infinita y el otro finito? Por otra parte, ese vacío debería ser inmanente, ya que la cosa finita es una modalidad de Dios mismo. Parecería que el exceso de la fuente causal resurgiera en el punto en el que su cualificación intrínseca, la infinitud absoluta, no es representable en el mismo plano que el del efecto finito. La infinitud designaría, entonces, el exceso estatal sobre la pertenencia presentadora de las cosas singulares finitas. De manera correlativa, el vacío sería el errar de la inconmensurabilidad entre lo infinito y lo finito, ya que constituye el fundamento último de aquel exceso.

Spinoza afirma categóricamente que «fuera de la substancia y los modos, nada está dado (*nil datur*)». Los atributos, en efecto, no están «dados», sino que nombran las situaciones de donación. Si la substancia es infinita y los modos finitos, el vacío, como estigma de una falla de la presentación entre el ser-en-tanto-ser substancial y su producción inmanente finita, es inevitable.

Para evitar el resurgimiento del incalificable vacío y mantener el cuadro totalmente afirmativo de su ontología, Spinoza es llevado a plantear que *la pareja substancia/modos, que determina toda donación de ser, no coincide con la pareja infinito/finito*. Este desfase estructural entre la nominación presentadora y su cualificación «exten-

siva» no podría evitarse, obviamente, admitiendo una finitud de la substancia, ya que la substancia es «absolutamente infinita» por definición. Sólo queda una salida: que existan *modos infinitos*. O, con mayor precisión –pues veremos que esos modos más bien in-existen–, que la causa inmediata de una cosa singular finita sólo pueda ser otra cosa singular finita y que, *a contrario*, una (supuesta) cosa infinita sólo pueda producir algo infinito. Así, al quedar la conexión causal efectiva eximida del abismo entre lo infinito y lo finito, se volvería al punto en el que, en la presentación, queda anulado el exceso, y por lo tanto el vacío.

El proceder deductivo de Spinoza (proposiciones 21, 22 y 28 del libro I de la *Ética*) es entonces el siguiente:

– Establecer que «todo lo se sigue de la naturaleza de un atributo de Dios considerado de manera absoluta [...] es infinito». Esto quiere decir que, si un efecto (por lo tanto, un modo) resulta directamente de la infinitud de Dios, tal como queda identificada en una situación presentadora (un atributo), ese efecto es necesariamente infinito. Es un modo infinito inmediato.

– Establecer que todo lo que se sigue de un modo infinito –en el sentido de la proposición anterior– es, a su vez, infinito. Es un modo infinito mediato.

Llegados a este punto, sabemos que la infinitud de una causa –sea directamente substancial o bien modal– sólo engendra lo infinito. Evitamos entonces la pérdida de la igualdad, o la relación sin medida, entre una causa infinita y un efecto finito, pérdida que de inmediato constituiría el lugar de una fijación del vacío.

La recíproca es inmediata:

– La cuenta-por-uno de una cosa singular a partir de su efecto, que se supone finito, la designa a ella misma como finita. Puesto que si fuera infinita, su efecto, como lo vimos, debería también serlo. En la presentación estructurada de las cosas singulares, hay una recurrencia causal de lo finito: «Una cosa singular cualquiera –una cosa que es finita y tiene una existencia determinada– no puede existir ni estar determinada para operar realmente, si no fue determinada para existir y para operar por otra causa, que es ella misma finita y tiene una existencia determinada. A su vez, esta causa no puede tampoco existir, ni estar determinada para operar realmente, si no fue determinada por otra, ella misma finita, con una existencia determinada, para existir y para operar, y así al infinito».

Spinoza procede aquí de modo tal que el exceso del estado –el origen substancial infinito de la causalidad– no sea discernible como tal en la presentación de la cadena causal. En lo que se refiere al efecto-de-uno de la cuenta por la causalidad, lo finito conduce sólo a lo finito. La falla entre lo infinito y lo finito –en donde reside el peligro del vacío– no atraviesa la presentación de lo finito. Esta homogeneidad esencial de la presentación excluye la des-mesura, en la que podría revelarse –encontrarse en la presentación– la dialéctica del vacío y del exceso.

Pero esto queda establecido sólo si se supone que otra cadena causal «duplica» –por así decirlo– la recurrencia de lo finito: la cadena de los modos infinitos, inmediatos y luego mediatos, ella misma intrínsecamente homogénea, pero totalmente separada del mundo presentado de las «cosas singulares».

La cuestión que se plantea es la de saber en qué sentido esos modos infinitos *existen*. Muy pronto surgieron personas curiosas que interrogaban a Spinoza sobre qué eran exactamente esos modos infinitos; en especial, un alemán llamado Schuller, con quien mantenía correpondencia. En su carta del 25 de julio de 1675 ruega al «muy sabio y muy agudo filósofo Baruch de Spinoza» que le dé «ejemplos de cosas producidas inmediatamente por Dios y de cosas producidas mediatamente por una modificación infinita». Cuatro días más tarde, Spinoza le responde que «en el orden del pensamiento» (esto es: en la situación –o atributo– pensamiento), el ejemplo de un modo infinito inmediato es «el entendimiento absolutamente infinito», y en el orden de la extensión, el movimiento y el reposo. En cuanto a los modos infinitos mediatos, Spinoza cita sólo uno, sin especificar su atributo, que podemos imaginar que es la extensión. Se trata de «la figura del todo del universo» (*facies totius universi*).

En toda su obra, Spinoza no dirá nada más sobre los modos infinitos. En la *Ética*, libro II, lema 7, despliega la idea de la presentación como múltiple de múltiples –ajustada a la situación extensión, en la que las cosas son cuerpos–, hasta llegar a una jerarquía infinita de cuerpos, según la complejidad de lo múltiple que ellos son. Si se continúa esta jerarquía al infinito (*in infinitum*), se concibe que «la Naturaleza entera es un solo Individuo (*totam Naturam unum esse Individuum*), cuyas partes, es decir todos los cuerpos, varían en una infinidad de modos, sin ningún cambio del Individuo total». En el escolio de la proposición 40 del Libro V, Spinoza declara que «nuestra

alma, en tanto conoce, es un modo eterno del pensar (*aeternus cogitandi modus*), que es determinado por otro modo eterno del pensar, y este último a su vez por otro, y así hasta el infinito, de manera que todos juntos constituyen el entendimiento eterno e infinito de Dios».

Notemos que estas afirmaciones no forman parte de la cadena demostrativa. Están aisladas. Tienden a presentar a la Naturaleza como totalidad infinita e inmóvil de las cosas singulares que se mueven y al Entendimiento divino como totalidad infinita de las almas particulares.

La pregunta acerca de la existencia de esas totalidades retorna ahora, de manera punzante; ya que el principio del Todo, que se obtendría por una sumatoria *in infinitum*, no tiene nada que ver con el principio de lo Uno por el cual la substancia garantiza, en radical exceso estatal –aunque inmanente– la cuenta de toda cosa singular.

Spinoza es muy claro en lo que se refiere a las vías disponibles para establecer una existencia. En su carta «al muy sabio joven Simón de Vries», de marzo de 1663, distingue dos de ellas, correspondientes a las dos instancias de donación de ser, la substancia (y sus identificaciones atributivas) y los modos. En la primera, la existencia no se distingue de la esencia, es demostrable *a priori* a partir de la sola definición de la cosa que existe. Como lo enuncia con firmeza la proposición 7 del libro I de la *Ética*, «existir pertenece a la naturaleza de una substancia». En cuanto a los segundos, no hay otro recurso que la experiencia, ya que «la existencia de los modos (no puede) concluirse de la definición de las cosas». La existencia de la potencia universal –o estatal– de la cuenta-por-uno es originaria, o *a priori*. La existencia en situación de cosas particulares es *a posteriori*, o experimentada.

Queda claro, a partir de lo anterior, que la existencia de los modos infinitos no puede ser establecida. Como se trata de modos, corresponde experimentar su existencia. Sin embargo, no tenemos ninguna experiencia del movimiento ni del reposo *en tanto modos infinitos* (sólo tenemos experiencia de cosas particulares finitas en movimiento o en reposo), como tampoco de la Naturaleza total, o *facies totus universi*, que excede radicalmente nuestras ideas singulares, ni, por supuesto, del entendimiento absolutamente infinito, o totalidad de las almas, que es propiamente irrepresentable. *A contrario*, si allí donde falla la experiencia pudiera valer la deducción *a priori*, si el existir perteneciera a la esencia definida del movimiento, del reposo, de la

Naturaleza total o del recogimiento de las almas, esas entidades no serían ya modales, sino substanciales. En el mejor de los casos, serían identificaciones de la substancia, situaciones. No estarían dadas, sino que serían lugares de donación, es decir, atributos. No se podría, en realidad, distinguir la Naturaleza total del atributo «extensión», ni el entendimiento divino del atributo «pensamiento».

Llegamos entonces al siguiente *impasse*: para evitar toda relación causal directa de lo infinito y lo finito –que generaría un errar sin medida del vacío– es necesario suponer que la acción directa de la infinitud substancial sólo produce, en sí misma, modos infinitos. Pero es imposible justificar la existencia de uno solo de esos modos. Es necesario entonces plantear, o bien que los modos infinitos existen, pero son inaccesibles tanto al pensamiento como a la experiencia, o bien que no existen. La primera posibilidad crea un trans-mundo de cosas infinitas, un lugar inteligible totalmente impresentable, por lo tanto, un vacío *para nosotros* (para nuestra situación), en el sentido en que la única «existencia» de la que podamos dar testimonio, en cuanto a ese lugar, es la de un nombre: «modo infinito». La segunda posibilidad crea directamente un vacío, en el sentido en que es a partir de un in-existente que se construye la prueba de la recurrencia causal de lo finito, por lo tanto, la prueba de la consistencia y de la homogeneidad de la presentación. Incluso ahí, «modo infinito» es ese puro nombre cuyo referente queda eclipsado, por ser alegado sólo en la medida en que la prueba lo exige, y ser luego anulado en toda la experiencia finita, cuya unidad permitió fundar.

Spinoza emprendió la erradicación ontológica del vacío, utilizando el medio apropiado de una unidad absoluta de la situación (de la presentación) y de su estado (de la representación). Por mi parte, designaré (meditación 11) como multiplicidades *naturales* (u ordinales) a aquellas que realizan en una situación dada, y en grado máximo, este equilibrio de la pertenencia y de la inclusión; a aquellas en las que todos los términos son *normales* (cf. meditación 8), es decir, representados en el lugar mismo de su presentación. Para Spinoza, con esta definición *todo* término es natural: el famoso *«Deus, sive Natura»* queda enteramente fundado. Pero la regla de esta fundación tropieza con la necesidad de tener que convocar un término vacío, cuyo errar queda inscripto en la cadena deductiva por un nombre sin referente probado («modo infinito»).

La gran lección de Spinoza es, finalmente, la siguiente: aun cuan-

do –por la posición de una cuenta-por-uno suprema, en la que se fusionan el estado de una situación y la situación, la meta-estructura y la estructura, la inclusión y la pertenencia– pretendamos anular el exceso, restablecerlo a la unidad de un solo plano de presentación, no economizaremos el errar del vacío y se tendrá que ubicar su nombre.

Dado que el tiempo de su aparecer conceptual es también el de su desaparecer ontológico, el modo infinito –necesario, pero inexistente– colma el abismo causal entre lo infinito y lo finito. Sin embargo, el significante «modo infinito», que constituye sólo el nombre técnico del abismo, organiza el sutil desconocimiento de ese vacío que se procuraba forcluir, pero que insiste con su errar bajo el artificio nominal del que se deducía, teóricamente, su ausencia radical.

III

El ser: naturaleza e infinito. Heidegger/Galileo

MEDITACIÓN ONCE

La naturaleza: ¿poema o matema?

El tema de la «naturaleza» –aceptemos hacer resonar en esta palabra el término griego *φύσις*– es decisivo para las ontologías de la Presencia, u ontologías poéticas. Heidegger declara expresamente que *φύσις* es «un término griego fundamental para el ser». Y es fundamental porque designa la vocación de presencia del ser en el modo de su aparecer, o más explícitamente, de su "no-latencia" (*ἀλήθεια*). La naturaleza no es una región del ser, un registro del ente-es-totalidad. Es el aparecer, o eclosión, del ser mismo, el ad-venir de su presencia, o incluso «la permanencia del ser». Los griegos indicaron con el término *φύσις*, en la íntima conexión que establece entre el ser y el aparecer, que el ser no *fuerza* su advenimiento en Presencia, sino que coincide con ese advenimiento auroral, bajo la forma de la aparición, de la pro-posición. El ser es *φύσις* porque es «el aparecer que reside en sí mismo». La naturaleza no es entonces la objetividad dada, sino el don, el gesto de la expansión que dispone su límite como aquello en donde reside sin limitación. El ser es «la expansión predomina, la *φύσις*». No resulta exagerado decir que *φύσις* designa el ser-presente según la esencia ofrecida de su autopresentación y que, por lo tanto, la naturaleza es el ser mismo, tal como una ontología de la presencia sostiene la proximidad, el des-velamiento. «Naturaleza» quiere decir: presentificación [*présentification*] de la presencia, ofrenda de lo que está velado.

Queda claro que el término «naturaleza», sobre todo a partir de los efectos de la ruptura galileana, deja por completo en el olvido lo que

expresaba en griego φύσις. ¿Cómo reconocer en esta naturaleza «escrita en lenguaje matemático» lo que Heidegger quiere hacernos entender, de nuevo, cuando dice que «φύσις es el permanecer-ahí-en-sí»? Pero el olvido, bajo el término «naturaleza», de todo lo que φύσις conlleva en el sentido de eclosión y de abierto es mucho más antiguo aun que lo que declara la «física» en el sentido galileano. O mejor dicho: la objetividad «natural» de la que trata la física sólo fue posible porque a partir de Platón comienza la subversión metafísica de aquello que resuena a Presencia, a ser-apareciendo, en el término φύσις. La referencia galileana a Platón –cuyo vector, conviene subrayarlo, no es otro que el "matematismo"– no es fortuita. En los confusos límites del destino griego del ser, el «viraje» platónico consistió en proponer «una interpretación de la φύσις como ἰδέα». Pero además, la Idea, en el sentido platónico, sólo resulta comprensible *desde el punto de vista* de la concepción griega de la naturaleza, o φύσις. No constituye un renegar o una decadencia. Ella *culmina* el pensamiento griego del ser como aparecer, es la «culminación del comienzo». Pues, ¿qué es la Idea? Es el lado *evidente* de lo que es ofrecido, la «superficie», la «fachada», el ofrecimiento a la mirada de lo que se expande como naturaleza. Se trata siempre del aparecer como ser auroral del ser, pero en los límites, en el recorte, de una visibilidad *para nosotros*.

A partir del momento en que se destaca ese «aparecer en un segundo sentido», se constituye en medida del aparecer mismo, a partir del momento en el que ese recorte del aparecer es considerado como el ser de lo que aparece queda aislado como ἰδέα, entonces, en efecto, comienza la «decadencia», es decir, la pérdida de todo lo que hay de presencia, de "no-latencia" (ἀλήθεια) en la presentación. Lo decisivo del viraje platónico –en el que la naturaleza olvida la φύσις–, «no es que la φύσις haya sido caracterizada como ἰδέα, sino que la ἰδέα se instale como la interpretación única y determinada del ser».

Evoco estos conocidos análisis de Heidegger para escandir en ellos algo que considero esencial: la trayectoria del olvido que funda la naturaleza «objetiva», sometida a las Ideas matemáticas, como pérdida de la eclosión, de la φύσις, consiste finalmente en substituir la presencia por la carencia, la pro-posición por la sustracción. A partir del momento en que el ser, en tanto Idea, es promovido al rango de ente verdadero –en el que la «fachada» evidente de lo que aparece es promovida al rango del aparecer–, «lo que antes predominaba cae al nivel

de lo que Platón llama μὴ ὄν, lo que en verdad no debería ser». El aparecer, reprimido o comprimido por la evidencia de la ἰδέα, deja de ser entendido como eclosión-en-presencia y, por el contrario, se transforma en aquello que –siempre indigno del paradigma ideal, porque no tiene forma– debe ser considerado como *falta de ser*: «Lo que aparece, la aparición, ya no es más la φύσις, el predominio de lo que se expande [...]; lo que aparece es *simple* aparición, una apariencia, es decir, ahora, una carencia».

Si «con la interpretación del ser como ἰδέα se inicia un desfase respecto del comienzo auténtico» es porque aquello que, bajo el nombre de φύσις, era la indicación de un vínculo originario entre el aparecer y el ser, el modo de presencia de la presentación, es rebajado al rango de dato sustractivo, impuro, inconsistente, cuyo único despliegue consistente es el recorte de la Idea, y en especial, desde Platón a Galileo –y Cantor–, de la Idea matemática.

El *matema* platónico debe ser pensado exactamente como una disposición que se ha separado y olvidado del *poema* pre-platónico, del poema de Parménides. Desde el comienzo de su análisis, Heidegger señala que el pensamiento auténtico del ser como φύσις –la «fuerza nominadora de ese término»– está ligado a «la gran poesía de los griegos». Subraya que «para Píndaro la φυά constituye la marca fundamental del ser-ahí». De manera más general, la obra de arte, en el sentido griego, la τέχνη, está apareada en su fundamento con la naturaleza como φύσις. «En la obra de arte, considerada como lo que aparece, se muestra la expansión de lo que predomina, la φύσις.»

Queda claro entonces que hay dos vías, dos orientaciones, que guían el destino del pensamiento de Occidente. Una de ellas, apoyada en la naturaleza en el sentido griego originario, acoge en la poesía el aparecer como presencia ad-viniente del ser. La otra, apoyada en la Idea en el sentido platónico, somete la falta, la sustracción de toda presencia, al matema y separa así el ser del aparecer, la esencia de la existencia.

Para Heidegger, la vía poético-natural que deja-ser la presentación como no-velamiento, es el origen auténtico. La vía matemático-ideal, que sustrae la presencia y promueve la evidencia, es la clausura metafísica, el primer paso del olvido.

Por mi parte, propongo no una inversión sino *otra* disposición de esas dos vías. Admito de buen grado que el pensamiento absolutamente originario se mueve en la poética y en el dejar-ser del aparecer.

Esto queda probado por el carácter inmemorial del poema y de la poesía, y por su sutura establecida, y constante, con el tema de la naturaleza. Pero este carácter inmemorial testimonia en contra del surgimiento acontecimiental de la filosofía en Grecia. La ontología propiamente dicha, en tanto figura nativa de la filosofía occidental, no es –ni podría ser– el advenimiento del poema en su intento de nombrar el aparecer, en potencia y esplendor, como venir-a-la-luz del ser, o no-latencia. Esto es mucho más antiguo en el tiempo, y mucho más variado con respecto a los lugares (China, India, Egipto...). Lo que constituye el acontecimiento griego es, por el contrario, la *segunda* vía, la que piensa el ser sustractivamente, en el modo de un pensamiento ideal o axiomático. La invención propia de los griegos consiste en que el ser puede ser dicho a partir del momento en que una decisión del pensamiento lo sustrae a toda instancia de la presencia.

Los griegos no inventaron el poema. Más bien *interrumpieron* el poema con el matema. Al proceder así, en el ejercicio de la deducción, que es fidelidad al ser tal como el vacío lo nombra (cf. la meditación 24), abrieron la posibilidad infinita de un texto ontológico.

Los griegos, especialmente Parménides y Platón, tampoco pensaron el ser como φύσις o naturaleza, al margen de la importancia decisiva que haya tenido para ellos este término. Por el contrario, lo que hicieron fue *desligar* originariamente el pensamiento del ser, de su encadenamiento poético al aparecer natural. El advenimiento de la Idea designa ese des-encadenamiento de la ontología y la apertura de su texto infinito como historicidad de los encadenamientos matemáticos. Sustituyeron la figura puntual, extática y repetitiva del poema, por la acumulación innovadora del matema. Sustituyeron la presencia, que exige un giro iniciático, por lo sustractivo, lo vacío-múltiple, que guía un pensamiento transmisible.

Por cierto, el poema, interrumpido por el acontecimiento griego, no cesó sin embargo jamás. La configuración «occidental» del pensamiento combina la infinidad acumulativa de la ontología sustractiva y el tema poético de la presencia natural. Su escansión no es el olvido, sino más bien el *suplemento*, cuya forma es la cesura y la interrupción. El cambio radical introducido por la suplementación matemática reside en que lo inmemorial del poema, que era donación nativa y plenaria, deviene, a partir del acontecimiento griego, en *tentación* del retorno. Tentación que Heidegger toma –como tantos alemanes– por una nostalgia y una pérdida, cuando sólo es el juego permanente inducido en el pensamiento por la dura novedad del matema. La ontología matemática, duro trabajo del texto y de la razón inventiva, constituyó retroactivamente el proferir poético en tentación auroral, en nostalgia de la presencia y del reposo. Esta nostalgia –desde entonces latente en toda gran empresa poética– no está tejida por el olvido del ser, sino más bien a la inversa, por el hecho de que el ser sea pronunciado en su sustracción por el esfuerzo de pensamiento de las matemáticas. La victoriosa enunciación matemática acarrea que el poema crea afirmar una presencia perdida, un umbral del sentido. Pero no es más que una ilusión desgarradora, correlativa con el hecho de que el ser sólo puede afirmarse desde el punto de vista de su sutura vacía al texto demostrativo. El poema se confía nostálgicamente a la naturaleza sólo porque fue alguna vez interrumpido por el matema, y «el ser», cuya presencia persigue, no es más que el imposible *llenado* del vacío, tal como la matemática, en los misterios del puro múltiple, discierne indefinidamente lo que del ser mismo se puede enunciar sustractivamente.

En cuanto a lo que no es confiado al poema, en esta configuración, ¿en qué se transforma el concepto de «naturaleza»? ¿Cuál es el destino y el alcance de este concepto en el cuadro de la ontología matemática? Como se comprenderá, esta pregunta es ontológica y no tiene nada que ver con la física, que establece las leyes de dominios particulares de la presentación (la «materia»). La pregunta se puede formular de la siguiente manera: ¿hay un concepto pertinente de la naturaleza en la doctrina de lo múltiple? ¿Corresponde hablar de multiplicidades «naturales»?

Paradójicamente, Heidegger puede todavía guiarnos en esto. Entre las características generales de la φύσις nombra «la constancia, la estabilidad de lo que se ha expandido de sí». La naturaleza es el «permanecer ahí de lo estable». Esta constancia del ser que recoge el término φύσις es legible hasta en las mismas raíces lingüísticas. Del sánscrito *bhû*, *bheu*, deriva el griego φύω, el latín *fui,* el francés *fus*, el alemán *bin* [soy], *bist* [es]. Ahora bien, el sentido heideggeriano de esta filiación es: «Venir a estar y permanecer en el estar a partir de sí mismo».

Así, el ser, pensado como φύσις, es lo estable del mantener-se-ahí, la constancia, el equilibrio de lo que se mantiene en el despliegue de su límite. Si retenemos este concepto de la naturaleza, diremos que un múltiple puro es «natural» si se reconoce en su forma-múltiple una

con-sistencia particular, un mantener-junto específico. Un múltiple natural es una forma superior de la cohesión interna de lo múltiple.

¿Cómo reflejar esto en nuestros propios términos, en el interior de la tipología de lo múltiple? Había distinguido (cf. meditación 8), en una presentación estructurada, los términos normales (presentados y representados), los términos singulares (presentados, pero no representados) y las excrecencias (representadas y no presentadas). Podemos ya pensar que la *normalidad*, que equilibra presentación (o pertenencia) y representación (o inclusión), que hace simétrica la estructura (lo que es presentado en la presentación) y la metaestructura (lo que es contado por uno por el estado de la situación), es un concepto pertinente del equilibrio, de lo estable, del permanecer-ahí-en-sí-mismo. Para nosotros, la estabilidad deriva necesariamente de la cuenta-por-uno, ya que toda consistencia procede de la cuenta. ¿Hay acaso algo más estable que aquello que, en tanto múltiple, es contado en su lugar dos veces, por la situación y por su estado? La normalidad, vínculo maximal entre pertenencia e inclusión, resulta muy adecuada para pensar la estasis natural de un múltiple. La naturaleza es lo que es normal, lo múltiple re-asegurado por el estado.

Pero un múltiple es, a su vez, múltiple de múltiples. Si es normal en la situación en la que es presentado y contado, los múltiples de los que se compone pueden, a su vez ser, respecto de él, singulares, normales o excrecencias. El permanecer-ahí estable de un múltiple puede ser contradicho *internamente* por singularidades que el múltiple en cuestión presenta, pero no representa. Para pensar plenamente la consistencia estable de un múltiple natural, es necesario sin duda prohibir esas singularidades interiores y plantear que el múltiple normal sólo se compone, a su vez, de múltiples normales. Dicho de otro modo, un múltiple tal es a la vez presentado y representado en la situación, pero además, en su interior mismo, todos los múltiples que le pertenecen (que él presenta) están igualmente incluidos (están representados) y, nuevamente, todos los múltiples que componen esos múltiples son también normales, etc. Un múltiple-presentado natural (una situación natural) es la forma-múltiple recurrente de un equilibrio especial entre pertenencia e inclusión, estructura y metaestructura. Sólo este equilibrio asegura y re-asegura la consistencia de lo múltiple. Lo natural es la normalidad intrínseca de una situación.

Diremos entonces lo siguiente: una situación es *natural* si todos los términos-múltiples que presenta son normales y si, además, todos los

múltiples presentados por sus términos múltiples son igualmente normales. De manera esquemática: si N es la situación considerada, todo elemento de N es también un sub-múltiple de N. La ontología lo anotará así: cuando se tiene $n \in N$ (pertenencia), se tiene también $n \subset N$ (inclusión). A su vez, el múltiple n es una situación natural en la medida en que si $n' \in n$, entonces, igualmente, $n' \subset n$. Se ve que un múltiple natural cuenta por uno múltiples normales que, a su vez, cuentan por uno múltiples normales. Esta estabilidad normal asegura la *homogeneidad* de las multiplicidades naturales. Si, en efecto, planteamos la reciprocidad entre natural y normalidad se ve que, dado que los términos del múltiple natural están a su vez compuestos por múltiples normales, la naturaleza es homogénea *en diseminación*: lo que un múltiple natural presenta es natural y así sucesivamente. La naturaleza no se contradice jamás internamente. Es presentación-de-sí homogénea a sí misma. Se cumple así, hasta en el concepto del ser como puro múltiple, el «permanecer-ahí-en-sí-mismo» que Heidegger determina como $\varphi\acute{\upsilon}\sigma\iota\varsigma$.

Pero las categorías poéticas de lo auroral y del despliegue son sustituidas por las categorías estructurales, y transmisibles por el concepto, de la correlación máxima entre presentación y representación, pertenencia e inclusión.

Heidegger sostiene que el ser «está como $\varphi\acute{\upsilon}\sigma\iota\varsigma$». Nosotros diríamos más bien: el ser con-siste en su punto máximo como multiplicidad natural, es decir, como normalidad homogénea. Sustituimos el no-velamiento, cuya proximidad se perdió, por este enunciado sin aura: la naturaleza es lo que es rigurosamente normal del ser.

MEDITACIÓN DOCE

El esquema ontológico de los múltiples naturales y la inexistencia de la Naturaleza

La teoría de conjuntos, considerada como pensamiento adecuado de lo múltiple puro o de la presentación de la presentación, *formaliza* cualquier situación en la medida en que refleja su ser como tal, o sea lo múltiple de múltiples que compone toda presentación. Si se quiere encontrar en este marco el formalismo de *una* situación, convendrá considerar *un* conjunto tal que sus características –expresables, en última instancia, en la lógica de un único signo: el de pertenencia, $\in$– sean comparables con las de la presentación estructurada –de la situación– que se considera.

Si queremos encontrar el esquema ontológico de las multiplicidades naturales, tal como lo pensamos en la meditación 11, o sea, el conjunto de las multiplicidades normales, compuestas a su vez por multiplicidades normales –esto es, el esquema del equilibrio máximo del ser-presentado– debemos en primer lugar formalizar el concepto de normalidad.

El centro de la cuestión es, en efecto, el reaseguro estatal. A partir de él –por lo tanto, de la disyunción entre presentación y representación– clasifiqué los términos en singulares, normales y excrecencias, y definí, finalmente, las situaciones naturales (todo término es normal y los términos de los términos son también normales).

Las Ideas de lo múltiple, que son los axiomas de la teoría de conjuntos, ¿permiten formalizar –y por lo tanto pensar– ese concepto?

1. El concepto de normalidad: conjuntos transitivos

Para determinar el concepto central de normalidad, es necesario afirmar lo siguiente: un múltiple α es normal si todo *elemento* β de ese conjunto es también un *subconjunto*, o sea: $\beta \in \alpha \rightarrow \beta \subset \alpha$.

Vemos que α es considerado como la situación en la que es presentado β y que la implicación inscribe la idea de que β es contado *dos veces* por uno (en α), como elemento y como subconjunto, por la presentación y también por el estado, es decir, según α y según $p(\alpha)$.

El concepto técnico que designa un conjunto α de estas características es el de conjunto *transitivo*. Un conjunto transitivo es un conjunto tal que todo lo que le pertenece ($\beta \in \alpha$) está también incluido en él ($\beta \subset \alpha$).

Para no sobrecargar la expresión, una vez bien establecido que el par pertenencia/inclusión *no* coincide con el par Uno/Todo (cf. al respecto el cuadro que figura a continuación de la meditación 8), llamaremos en adelante, con los matemáticos de lengua francesa, *parte* de α a todo subconjunto de α. Dicho de otro modo, leeremos la notación $\beta \subset \alpha$ como «β es una parte de α». Por las mismas razones, llamaremos $p(\alpha)$, que es el conjunto de los subconjuntos de α (y por lo tanto el estado de la situación α), «conjunto de partes de α». Con esta convención, un conjunto transitivo será un conjunto tal que todos sus *elementos* son también *partes*.

En la teoría de conjuntos, los conjuntos transitivos desempeñan un papel fundamental. La transitividad es, en cierto modo, *la correlación máxima entre pertenencia e inclusión*, ya que nos indica que «todo lo que pertenece está incluido». Por el teorema del punto de exceso (meditación 7), sabemos que el enunciado inverso, a su vez, marca un imposible: no es posible que todo lo que está incluido pertenezca. La transitividad, que es el concepto ontológico del concepto óntico de equilibrio, supone que el signo primitivo del múltiple-uno, $\in$, es –en la inmanencia de un conjunto α– traducible como inclusión. Dicho de otro modo, en un conjunto transitivo, en el que todo elemento es parte, lo que es presentado por la cuenta-por-uno del conjunto es también re-presentado por la cuenta-por-uno del conjunto de partes.

¿Existe al menos un conjunto transitivo? En el punto en el que nos encontramos, la pregunta sobre la existencia depende estrechamente de la existencia del nombre del vacío, única aserción existencial que figura en los axiomas de la teoría de conjuntos, o Ideas de lo múltiple. Establecí (cf. meditación 7) la existencia del *singleton* del vacío, cuya notación es $\{\varnothing\}$, que es la puesta-en-uno del nombre del vacío, esto es, el múltiple cuyo único elemento es $\varnothing$. Consideremos el conjunto de los subconjuntos de ese $\{\varnothing\}$, esto es, $p(\{\varnothing\})$, al que llamamos «conjunto de partes del *singleton* del vacío». Este conjunto existe, puesto que $\{\varnothing\}$ existe y que el axioma de las partes es una garantía condicional de existencia (si existe α, existe $p(\alpha)$, cf. meditación 5). ¿Cuáles pueden ser las partes de $\{\varnothing\}$? Sin duda, el mismo $\{\varnothing\}$, que es, en suma, «parte total». Y también $\varnothing$, puesto que el vacío está incluido universalmente en todo múltiple ($\varnothing$ es parte de todo conjunto, cf. meditación 7). Queda claro que no hay otra. El múltiple $p(\{\varnothing\})$, conjunto de partes del *singleton* $\{\varnothing\}$, es entonces un múltiple que tiene *dos* elementos, $\varnothing$ y $\{\varnothing\}$. Se trata, en realidad, del esquema ontológico del Dos, tramado exclusivamente por el vacío, que puede escribirse: $\{\varnothing, \{\varnothing\}\}$.

Ahora bien, ese Dos es un conjunto transitivo. En efecto:

– el elemento $\varnothing$, en tanto parte universal, es parte del Dos,

– el elemento $\{\varnothing\}$ es también una parte, ya que $\varnothing$ es *elemento* del Dos (le pertenece). Por consiguiente, el *singleton* de $\varnothing$, $\{\varnothing\}$ –es decir, la parte del Dos que tiene a $\varnothing$ como único elemento– está incluido en el Dos.

Por consiguiente, los dos elementos del Dos son también dos partes del Dos y el Dos es transitivo, puesto que sólo hace-uno de los múltiples que son al mismo tiempo partes.

El concepto matemático de transitividad, que formaliza la normalidad o estabilidad-múltiple, puede ser pensado y, además, subsume múltiples existentes (cuya existencia se deduce de los axiomas).

2. Los múltiples naturales: los ordinales

Hay más aún. No solamente el Dos es un conjunto transitivo, sino que, además, sus elementos, $\varnothing$ y $\{\varnothing\}$, también lo son. Constatamos así que el Dos, en tanto múltiple normal compuesto de múltiples normales, formaliza la dualidad-ente *natural*.

Para formalizar el carácter natural de una situación es necesario no

sólo que un múltiple puro sea transitivo, sino también que todos sus elementos lo sean. La recurrencia «hacia abajo» de la transitividad regula el equilibrio natural de una situación, ya que dicha situación es normal, y todo lo que presenta también lo es, en relación con la presentación. Ahora bien, ¿qué constatamos?

– El elemento $\{\varnothing\}$ tiene como único elemento $\varnothing$. Pero el vacío es parte universal. Por consiguiente, este elemento $\varnothing$ es también parte,

– el elemento $\varnothing$, nombre propio del vacío, no presenta ningún elemento –es precisamente en esto donde se juega la diferencia según la indiferencia, característica del vacío– y, por lo tanto, nada en él *no es* una parte. No hay inconvenientes en declararlo transitivo.

Así, el Dos es transitivo y todos sus elementos también lo son.

Un conjunto que tiene estas propiedades será llamado un *ordinal*. El Dos es un ordinal. Un ordinal refleja ontológicamente el ser-múltiple de las situaciones naturales. Y, por cierto, los ordinales juegan en la teoría de conjuntos un papel decisivo. Una de sus propiedades más importantes consiste en que *todo múltiple que les pertenece es también un ordinal*, lo que constituye la ley del ser de nuestra definición de la Naturaleza: todo lo que pertenece a una situación natural puede también ser considerado como una situación natural. Volvemos a encontrar la homogeneidad de la Naturaleza.

Sólo por placer, demostremos este punto.

Sea α un ordinal. Si $\beta \in \alpha$, se sigue de manera inmediata que β es transitivo, puesto que todo elemento de un ordinal lo es. Por otra parte, se sigue que $\beta \subset \alpha$ –puesto que α es transitivo– y, por consiguiente, que todo lo que le *pertenece* está también *incluido*. Pero si β está incluido en α, por la definición de la inclusión todo elemento de β pertenece a α. Entonces $(\gamma \in \beta) \rightarrow (\gamma \in \alpha)$. Pero si γ pertenece a α, es transitivo, puesto que α es un ordinal. Finalmente, todo elemento de β es transitivo, y como el mismo β es transitivo, β es un ordinal.

Un ordinal es, entonces, un múltiple de múltiples que son, a su vez, ordinales. Este concepto articula literalmente toda la ontología, porque es el concepto mismo de Naturaleza.

La doctrina de la naturaleza, desde el punto de vista del pensamiento del ser-en-tanto-ser, se lleva así a cabo en la teoría de los ordinales. Es sorprendente que, pese al entusiasmo creador que Cantor manifestara por ella, dicha teoría no haya sido considerada desde entonces por los matemáticos más que como una curiosidad sin grandes consecuencias. Ocurre que la ontología moderna, a diferencia de la antigua, no busca desplegar en todos sus detalles la arquitectura del ente-en-totalidad. Sólo se consagran a ese laberinto algunos especialistas cuyos presupuestos en cuanto a la onto-logía, al vínculo entre el lenguaje y lo decible del ser, son particularmente restrictivos. Me refiero, en especial, a los defensores del *constructivismo*, concebido como un programa de dominio integral de la conexión entre la lengua formal y los múltiples cuya existencia se admite. Volveré sobre este tema.

Una característica importante de los ordinales consiste en que su definición es intrínseca, o estructural. Si se afirma de un múltiple que es un ordinal –un conjunto transitivo de conjuntos transitivos–, se trata de una determinación *absoluta*, indiferente a la situación en la que es presentado.

El criterio ontológico de los múltiples naturales es su estabilidad, su homogeneidad, es decir, –vamos a verlo– su orden inmanente. Con mayor precisión: la relación fundadora del pensamiento de lo múltiple, que es la pertenencia ($\in$), conecta entre sí, de manera específica, a todos los múltiples naturales. Los múltiples naturales están intrincados universalmente por el signo con el que la ontología concentra la presentación. O incluso: la consistencia natural es –para hablar como Heidegger– el «predominio», en toda la extensión de las multiplicidades naturales, de esa Idea originaria de la presentación-múltiple que es la pertenencia. La naturaleza se pertenece a sí misma. Este punto, del que se infieren vastas conclusiones sobre el número, la cantidad y el pensamiento en general, nos va a ocupar en la trama de las inferencias.

3. El juego de la presentación en los múltiples naturales u ordinales

Consideremos un múltiple natural α, un ordinal. Sea un elemento β de ese ordinal, $\beta \in \alpha$. Como por definición de los múltiples naturales α es normal (transitivo), el elemento β es también una parte; tenemos entonces $\beta \subset \alpha$. De donde resulta que todo elemento de β es también un elemento de α. Señalemos además que, en virtud de la homogeneidad de la naturaleza, todo elemento de un ordinal es un or-

dinal (ver más arriba). Llegamos al siguiente resultado: si un ordinal β es elemento de un ordinal α, y si un ordinal γ es elemento del ordinal β, entonces γ es también un elemento de α: $[(\beta \in \alpha) \,\&\, (\gamma \in \beta)] \rightarrow (\gamma \in \alpha)$.

Se puede decir entonces que la pertenencia «se transmite» de un ordinal a todo ordinal que lo presente en lo uno-múltiple que es: el elemento del elemento es también un elemento. Si se «desciende» en la presentación natural, se permanece en la presentación. Metafóricamente: una célula de un organismo complejo y los componentes de esa célula son tan naturalmente componentes de este organismo como sus partes funcionales visibles.

Para que nos guíe la lengua natural –pese al peligro que representa la intuición para la ontología sustractiva–, encontraremos cómodo decir que un ordinal β es más *pequeño* que un ordinal α, si tenemos $\beta \in \alpha$. Señalemos que, en el caso en que α es diferente de β, «más pequeño» hace coincidir la pertenencia y la inclusión. En efecto, en virtud de la transitividad de α, si $\beta \in \alpha$, tenemos también $\beta \subset \alpha$, y el elemento β es al mismo tiempo una parte. Que un ordinal sea más pequeño que otro quiere decir, de manera indiferente, que pertenece al más grande o que está incluido en el más grande.

«Más pequeño» ¿debe ser considerado *en sentido estricto*, excluyendo decir que α es más pequeño que α? Admitiremos que, de manera general, resulta impensable que un conjunto pertenezca a sí mismo. La escritura $\alpha \in \alpha$ está prohibida. Las razones de esta prohibición son muy profundas, ya que conciernen la cuestión del acontecimiento; las estudiaremos en las meditaciones 17 y 18. Por el momento, pido que sea aceptada la prohibición como tal. Su consecuencia es, por supuesto, que ningún ordinal puede ser más pequeño que sí mismo, puesto que «más pequeño» coincide, para los múltiples naturales, con «pertenecer a».

Lo enunciado hasta aquí se expresará de acuerdo con las convenciones siguientes: si un ordinal es más pequeño que otro y este otro es más pequeño que un tercero, el primero será más pequeño que el tercero. Se trata de la ley trivial de un *orden*, pero este orden, y en esto reside el fundamento de la homogeneidad natural, no es otro que el de la presentación, marcado por el signo $\in$.

A partir del momento en que se cuenta con un orden, un «más pequeño que», tiene sentido plantearse la cuestión del «más pequeño» múltiple que, según ese orden, tiene tal o cual propiedad.

Ese sentido conduce a la cuestión de saber si, dada una propiedad Ψ en la lengua de la teoría de conjuntos, tal o cual múltiple,

–en primer lugar, posee dicha propiedad,

–en segundo lugar –estando dada una relación de orden $\prec$, es tal que ningún múltiple «más pequeño» según esa relación, tiene dicha propiedad.

Como para los ordinales o múltiples naturales «más pequeño» se enuncia según la pertenencia, esto significa que existe un α tal que él mismo posee la propiedad Ψ, pero que ningún múltiple que le pertenece la posee. De un múltiple tal se dirá que es un término $\in$-minimal para la propiedad Ψ.

La ontología establece el teorema siguiente: dada una propiedad Ψ, *si* un ordinal la posee, *entonces* existe un ordinal $\in$-minimal para dicha propiedad. Esta conexión entre el esquema ontológico de la naturaleza y la minimalidad [*minimalité*] según la pertenencia es crucial. Orienta el pensamiento hacia un «atomismo» natural en sentido amplio: si una propiedad es cumplida por al menos un múltiple natural, existe siempre un *último* elemento natural al que corresponde esta propiedad. Para toda propiedad discernible en los múltiples, la naturaleza nos propone un punto de detención, más allá del cual nada de lo natural puede ser subsumido bajo esa propiedad.

La demostración de este teorema exige la utilización de un principio cuyo examen conceptual, ligado al tema del acontecimiento, será completado recién en la meditación 18. Lo esencial es retener el *principio de minimalidad*: independientemente de lo que se piense sobre un ordinal, siempre habrá un ordinal al que ese pensamiento se aplica «mínimamente», dado que ningún ordinal más pequeño (por lo tanto, perteneciente al considerado) resultará pertinente para ese pensamiento. Hay un punto de detención *hacia abajo* de toda determinación natural. Esto se escribe:

$$\Psi(\alpha) \rightarrow (\exists\beta)\,[\Psi(\beta) \,\&\, (\gamma \in \beta) \rightarrow \sim \Psi(\gamma)]$$

En esta notación, el ordinal β es el mínimo natural de validación para la propiedad Ψ. La estabilidad natural se encarna en ese punto de detención «atómico» que ella liga a toda caracterización explícita. En este sentido, toda consistencia natural es atómica.

El principio de minimalidad nos conduce al tema de la *conexión general* de todos los múltiples naturales. Así, por primera vez, encon-

tramos una determinación ontológica *global*, que se enuncia: todo múltiple natural está conectado con todos los otros por la presentación. La naturaleza no tiene agujeros.

Sostuve que *si* entre los ordinales existe la relación de pertenencia, funciona como una relación de orden. El punto clave es que, de hecho, entre dos ordinales diferentes *siempre* hay relación de pertenencia. Si α y β son dos ordinales tales que $\alpha \neq \beta$, entonces, o $\alpha \in \beta$, o $\beta \in \alpha$. Todo ordinal es una «porción» de otro (puesto que $\alpha \in \beta \rightarrow \alpha \subset \beta$, en función de la transitividad de los ordinales), a menos que el otro sea una porción del primero.

Habíamos visto que el esquema ontológico de los múltiples naturales era esencialmente homogéneo, por el hecho de que todo múltiple cuya cuenta-por-uno está asegurada por un ordinal, es él mismo un ordinal. La idea a la que ahora llegamos es mucho más fuerte. Designa la intrincación universal, o copresentación, de los ordinales. Puesto que todo ordinal se encuentra «ligado» a los demás por la pertenencia, es necesario pensar que, en situaciones naturales, el ser-múltiple no presenta nada *separable*. Todo lo que es presentado –en tanto múltiple– en una situación tal, o bien está comprendido en la presentación de los otros múltiples presentados, o bien los comprende en su presentación. Este principio ontológico mayor dirá: la Naturaleza ignora la independencia. En términos de múltiple puro –esto es, según su ser– el mundo natural exige que cada término inscriba a los otros, o sea inscripto por ellos. La naturaleza está así universalmente *conectada*. Constituye un ensamblaje de múltiples intrincados los unos en los otros, sin vacío separador (en este caso, «vacío» no es un término empírico o astrofísico sino una metáfora ontológica).

La demostración de este punto es un poco delicada, pero conceptualmente instructiva por el uso masivo que se hace en ella del principio de minimalidad. Así, normalidad (o transitividad), orden, minimalidad y conexión total aparecen como los conceptos orgánicos del ser natural. El lector a quien disgusten los encadenamientos, puede dar el resultado por hecho y pasar a la sección 4.

Supongamos que dos ordinales, α y β, que, siendo diferentes, tienen la propiedad de *no* estar «ligados» por la relación de pertenencia. Ni uno pertenece al otro ni el otro al primero: $\sim (\alpha \in \beta) \,\&\, \sim (\beta \in \alpha) \,\&\, \sim (\alpha = \beta)$. Existen entonces por lo menos dos ordinales, supongamos γ y ∂, que son $\in$-minimales para esta propiedad. Esto quiere decir, precisamente:

- que el ordinal γ es el $\in$-minimal para la propiedad «existe un ordinal α tal que $\sim (\gamma \in \alpha) \,\&\, \sim (\alpha \in \gamma) \,\&\, \sim (\alpha = \gamma)$», o bien «existe un ordinal desconectado de aquel que se considera»,
- que habiendo sido fijado un $\gamma \in$-minimal, ∂ es $\in$-minimal para la propiedad: $\sim (\gamma \in \partial) \,\&\, \sim (\partial \in \gamma) \,\&\, \sim (\partial = \gamma)$.

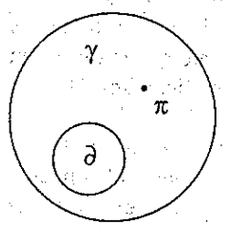
¿Cómo «situar», uno en relación con el otro, a estos γ y ∂, $\in$-minimales para la propiedad supuesta de *desconexión* respecto de la relación de pertenencia? Voy a mostrar que, en todo caso, uno está incluido en el otro, $\partial \subset \gamma$. Esto supone establecer que todo elemento de ∂ es un elemento de γ. Aquí es donde la minimalidad entra en escena. Como ∂ es $\in$-minimal para la desconexión con γ, se infiere que un *elemento* de ∂ está, por su parte, conectado. Entonces, si $\lambda \in \partial$, λ está conectado con γ. Esto quiere decir:

–que $\gamma \in \lambda$. Es imposible puesto que, entre ordinales, $\in$ es una relación de orden. De $\gamma \in \lambda$ y $\lambda \in \partial$ se podría deducir que $\gamma \in \partial$, lo que la desconexión de γ y ∂ prohíbe,

–o que $\gamma = \lambda$. La misma la objeción: si $\lambda \in \partial$, $\gamma \in \partial$, lo que es inadmisible,

–o que $\lambda \in \gamma$. Es la única salida. Por lo tanto, $(\lambda \in \partial) \rightarrow (\lambda \in \gamma)$, lo que quiere decir precisamente que ∂ es una parte de γ (todo elemento de ∂ es elemento de γ).

Observemos, por otra parte, que $\partial \subset \gamma$ es una inclusión *estricta*, puesto que la desconexión de ∂ y γ excluye su igualdad. En consecuencia, puedo considerar un elemento de la *diferencia* entre γ y ∂, puesto que esta diferencia no es vacía. Supongamos que π es este elemento. Tengo entonces $\pi \in \gamma$ y $\sim (\pi \in \partial)$. Como γ es $\in$-minimal para la propiedad «existe un ordinal desconectado de aquel que se considera», *todo* ordinal está conectado a un elemento de γ (de otro modo, γ no sería $\in$-minimal para esta propiedad). En particular, el ordinal ∂ está conectado con π, que es elemento de γ.



Tenemos entonces:

- o bien $\partial \in \pi$, lo que es imposible, ya que como $\pi \in \gamma$, se debería tener que $\partial \in \gamma$, lo que la desconexión de ∂ y γ prohíbe,
- o bien $\partial = \pi$. La misma objeción,
- o bien $\pi \in \partial$, lo que está prohibido por la elección de π fuera de ∂.

Esta vez, estamos en un *impasse*. Todas las hipótesis resultan im-

practicables. Es necesario entonces abandonar el supuesto inicial de la demostración, esto es, que existen dos ordinales desconectados, y plantear que, dados dos ordinales diferentes o uno pertenece al otro o el otro pertenece al primero.

4. Último elemento natural (átomo único)

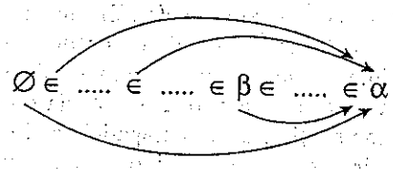
El hecho de que entre los ordinales la pertenencia sea un orden total –al considerar de forma atómica a los elementos naturales últimos que poseen una propiedad dada– completa el principio de minimalidad. En efecto, un elemento último, $\in$-minimal para la propiedad Ψ, es finalmente *único*. Sea un ordinal α que posee una propiedad Ψ y que es $\in$-minimal respecto de esta propiedad. Si consideramos un ordinal β cualquiera, diferente de α, estará conectado a α por la pertenencia. Entonces, o bien $\alpha \in \beta$, y β, si tiene la propiedad, no es respecto de ella $\in$-minimal, puesto que contiene a α, que posee la propiedad en cuestión. O bien $\beta \in \alpha$, y entonces β no posee la propiedad, puesto que α es $\in$-minimal. De donde se sigue que α es el *único* ordinal $\in$-minimal para la propiedad.

El alcance de esta observación es grande, ya que nos autoriza a hablar, para una propiedad natural –respecto de múltiples naturales–, de *ese* ordinal, único, que es «el más pequeño» elemento que cumple con dicha propiedad. De este modo, llegamos a identificar un «átomo» para toda propiedad natural.

El esquema ontológico de los múltiples naturales aclara el hecho de que siempre se busque determinar, incluso en la física, el concepto del último componente capaz de «portar» una propiedad explícita. La unicidad de ser del mínimo es el fundamento de la unicidad conceptual de este componente. El examen de la naturaleza puede anclar, como una ley de su ser puro, en la certeza de un punto de detención único en el «descenso» hacia los elementos últimos.

5. Un ordinal es el número de aquello de lo que es el nombre

Cuando se llama «α» a un ordinal –esto es, el esquema puro de un múltiple natural– se sella el uno de los múltiples que le pertenecen. Pero esos múltiples, puesto que son ordinales, están totalmente ordenados por la pertenencia. Un ordinal puede entonces ser «visualizado» por una cadena de pertenencia que se inicia con el nombre del vacío y continúa hasta α *sin incluirlo*, puesto que $\alpha \in \alpha$ está prohibido. En suma, la situación es la siguiente:



Todos los elementos alineados según la pertenencia son también los que componen el múltiple α. El significante «α» designa la interrupción, en el rango α, de una cadena de pertenencia, interrupción que es también la reunión múltiple de todos los múltiples ordenados en la cadena. Tiene sentido decir, entonces, que hay «α» elementos en el ordinal α, puesto que α es el α-ésimo término de la cadena ordenada de las pertenencias.

De este modo, un ordinal es el número de su nombre. Es una definición posible de un múltiple natural pensado según su ser: lo uno-múltiple, que él es, adquiere significado en la reunión de un orden tal que ese «uno» constituye su interrupción en el punto mismo de su extensión-múltiple. «Estructura» (de orden) y «múltiple» se encuentran aquí –en la medida en que ambos remiten al signo primitivo del múltiple, $\in$– en una relación equívoca con el nombre. Hay un equilibrio del ser y del orden que justifica el término cantoriano «ordinal».

Un múltiple natural estructura en número el múltiple del que hace uno y su nombre-uno coincide con ese número-múltiple.

Es verdad entonces que «naturaleza» y «número» son sustituibles.

6. La naturaleza no existe

Si queda claro que un ente natural es aquel cuyo esquema ontológico de presentación tiene la forma de un ordinal, ¿qué puede ser *la* Naturaleza, la misma que Galileo afirma estar escrita «en lenguaje matemático»? Tomada en su puro ser-múltiple, la naturaleza debería ser el ente-natural-en-totalidad, o sea ese múltiple que se compone de *todos* los ordinales, por lo tanto de todos los múltiples puros que se proponen como fundamento de ser posible para todas las multiplicidades naturales presentadas o presentables. El conjunto de todos los ordinales –de todos los nombres-números– define, en el marco de las Ideas de lo múltiple, la subestructura ontológica de la Naturaleza.

Ahora bien, un nuevo teorema de la ontología enuncia que un conjunto de esas características no es compatible con los axiomas de lo múltiple y no podría ser admitido como existente en el cuadro de la onto-logía. La Naturaleza no tiene ser decible. Sólo hay seres naturales.

Supongamos la existencia de un múltiple que hace uno de todos los ordinales; consideremos que ese múltiple sea O. Con certeza, es transitivo. En efecto, si $\alpha \in O$, α es un ordinal, por lo tanto todos sus elementos son ordinales y, por consiguiente, pertenecen a O. Entonces, α es también una parte de O: $\alpha \in O \rightarrow \alpha \subset O$. Por otra parte, todos los elementos de O, puesto que son ordinales, son a su vez transitivos. Así, el conjunto O satisface la definición de los ordinales. Siendo un ordinal, O, conjunto supuesto de todos los ordinales, debería pertenecer a sí mismo, $O \in O$. Pero la auto-pertenencia está prohibida.

La doctrina ontológica de las multiplicidades naturales conduce entonces, por una parte, al reconocimiento de la intrincación universal de las mismas y, por otra parte, a la inexistencia de su Todo. Si se prefiere: todo (lo que es natural) es (pertenece) en todo, sin embargo no hay todo. La homogeneidad del esquema ontológico de las presentaciones naturales se hace efectiva en la apertura ilimitada de una cadena de nombres-números, tales que cada uno se compone de todos aquellos que lo preceden.

MEDITACIÓN TRECE

El infinito: el otro, la regla y el Otro

La compatibilidad de la infinitud divina con la ontología esencialmente finita de los griegos –en particular, de Aristóteles– es el punto a partir del cual se puede aclarar la cuestión de saber si tiene sentido –y cuál– decir que el ser, en tanto ser, es infinito. Que los grandes filósofos medievales hayan podido insertar, sin perjuicio, la idea de un Ente supremo infinito en una doctrina sustancialista en la que el ser se ubica en la posición de su propio límite, indica suficientemente que es al menos posible pensar el ser como eclosión finita de una diferencia singular, que da lugar al mismo tiempo, en la cúspide de una jerarquía representable, a un exceso de diferencia tal que, bajo el nombre de Dios, nos permite suponer un ser para el cual no es pertinente ninguna de las distinciones limitativas finitas que nos propone la Naturaleza creada.

Es necesario admitir que en un cierto sentido y a pesar de que Dios es designado como infinito, el monoteísmo cristiano no introduce una ruptura inmediata y radical con el finitismo griego. El pensamiento del ser como tal no resulta afectado, en el fondo, por una trascendencia jerárquicamente representable más allá –pero también, deducible– del mundo natural. La posibilidad de esta disposición continua del discurso ontológico se funda, evidentemente, en que, a partir del momento en que la edad metafísica del pensamiento salda la cuestión del ser con la del ente supremo, la infinitud del ente-Dios puede quedar enmarcada por un pensamiento en el que el ser, en tanto ser, sigue siendo esencialmente finito. La infinitud divina designa só-

lo esa «región» trascendente del ente-en-totalidad, donde *no sabemos más* en qué sentido se ejerce la esencial finitud del ser. El in-finito es el límite puntual del ejercicio de *nuestro* pensamiento del ser-finito. En el marco de lo que Heidegger llama onto-teología –o sea, la dependencia metafísica del pensamiento del ser respecto del ente supremo– la diferencia entre lo infinito y lo finito –diferencia en el ente o diferencia óntica– no dice nada, hablando con propiedad, sobre el ser en tanto tal y puede perfectamente conservar el dispositivo de la finitud griega. Que el par infinito/finito no sea pertinente en el espacio de la diferencia ontológica propiamente dicha es, finalmente, la clave de la compatibilidad entre una teología de lo infinito y una ontología de lo finito. El par infinito/finito *distribuye* al ente en totalidad, en el marco imperturbable del sustancialismo que figura al ser, ya sea divino o natural, como τόδε τι, esencia singular, sólo pensable en la disposición afirmativa de su límite.

El Dios infinito del cristianismo medieval *es*, en tanto ser, esencialmente finito. Ésta es la razón por la cual no hay ningún abismo infranqueable entre Él y la naturaleza creada, puesto que la observación razonada de la segunda nos provee la prueba de Su existencia. El verdadero operador de esta prueba es la distinción, ligada específicamente a la existencia natural, entre el reino del movimiento –propio de las sustancias naturales llamadas finitas– y el de la inmovilidad –Dios es el supremo motor inmóvil–, que caracteriza la sustancia llamada infinita. Subrayemos al respecto que Descartes, bajo el efecto del acontecimiento galileano, en el límite de reconocer la infinitud de la naturaleza creada, deberá también *cambiar de prueba* en cuanto a la existencia de Dios.

El reconocimiento de la efectiva infinitud del ser no se puede realizar sólo en función de la puntualidad metafísica de la infinitud sustancial de un ente supremo. La tesis de la infinitud del ser es necesariamente poscristiana o, si se prefiere, posgalileana. Está ligada históricamente al advenimiento ontológico de una matemática de lo infinito, cuya íntima conexión con el Sujeto de la ciencia –el vacío del *Cogito*– arruina el límite griego e in-dispone la supremacía del ente que, con el nombre de Dios, señalaba la esencia ontológica finita de la infinitud misma.

La consecuencia de esto es que el radicalismo de toda tesis sobre el infinito no concierne, paradójicamente, a Dios, sino a la Naturaleza. La audacia moderna no ha sido, por cierto, introducir el concepto

de infinito, ya que éste había sido ajustado al pensamiento griego desde hacía largo tiempo por la fundación judeo-cristiana. En todo caso, consistió en descentrar el uso de ese concepto; en desplazarlo desde su función de distribución de las regiones del ente-en-totalidad hacia una caracterización del ente-en-tanto-ente: la naturaleza, dijeron los modernos, es infinita.

Por otra parte, esta tesis de la infinitud de la naturaleza no es sino superficialmente una tesis sobre el mundo, o sobre el Universo. En efecto, «el mundo» puede aún concebirse como un ser-de-lo uno y, en este sentido, no constituir más que un *impasse* ilusorio, tal como lo demostrara Kant en la antinomia cosmológica. El recurso especulativo cristiano consistió en el esfuerzo de pensar el infinito como un atributo del Uno-ente, conservando universalmente la finitud ontológica, y de reservar para lo múltiple el sentido óntico de la finitud. Fue por la mediación de una suposición en cuanto al ser de lo uno que aquellos grandes pensadores pudieron, simultáneamente, entificar el infinito (Dios), entificar lo finito (la Naturaleza) y mantener, en los dos casos, una subestructura ontológica finita. Esta anfibología de lo finito, que designa ónticamente a las criaturas y ontológicamente al ser –incluido Dios–, tiene su origen en un gesto de Presencia que garantiza que lo Uno es. Si la infinitud de la naturaleza sólo designa la infinitud del mundo –«el universo infinito» en el que Koyré ve la ruptura moderna– puede seguir pensándose que este universo, que hace efectivo el ser-ente-de-lo uno, sólo sea un dios despuntualizado, y que la subestructura finitista de la ontología persista hasta este avatar, en el que la infinitud óntica pierde su estatuto trascendente y personal en favor de un espaciamiento cosmológico, sin darle cabida con ello a un enunciado radical sobre la infinitud esencial del ser.

Es necesario comprender que la infinitud de la naturaleza no alude a la infinitud del Uno-mundo [*l'Un-monde*] más que de manera imaginaria. Puesto que lo uno no es, su verdadero sentido concierne lo múltiple puro, es decir, a la presentación. Si históricamente el concepto de infinito fue revolucionario en el pensamiento –aunque en un principio no haya sido así reconocido– a partir del momento en que se sostuvo que concordaba con la naturaleza, fue porque todo el mundo sentía que, en su cruzamiento particular con el par infinito/finito, se estaba tocando el dispositivo onto-teológico mismo y que se arruinaba el criterio simple de distinción regional, en el ente-en-totalidad, entre Dios y la Naturaleza creada. El sentido de esta conmoción era rea-

brir la cuestión ontológica –como se ve en filosofía, desde Descartes a Kant–, ya que la convicción finitista se veía afectada por una inquietud absolutamente nueva. En efecto, si el infinito es natural, si no es el nombre negativo del ente-supremo [*suprêmemet-étant*], el índice de excepción por el cual se distingue una puntualidad jerárquica que puede ser pensada como ser-de-lo uno, ¿no se podría suponer que ese predicado conviene al ser en la medida en que es presentado, por lo tanto, a lo múltiple en sí? Fue a través de la hipótesis, no de *un* ser infinito, sino de múltiples números infinitos, que la revolución intelectual de los siglos XVI y XVII provocó en el pensamiento la riesgosa reapertura de la interrogación sobre el ser y el abandono irreversible del montaje griego.

En su forma más abstracta, el reconocimiento de la infinitud del ser es, en primer lugar, el reconocimiento de la infinitud de las situaciones, la suposición de que la cuenta-por-uno atañe a multiplicidades infinitas. Pero, ¿qué es una multiplicidad infinita? En un cierto sentido –y diré por qué–, la cuestión no ha sido aún resuelta. Por otra parte, constituye el ejemplo mismo de la cuestión intrínsecamente ontológica, es decir, matemática. No hay *ningún* concepto infra-matemático del infinito, sólo vagas imágenes de lo «muy grande». De modo que no sólo es necesario afirmar que el ser es infinito, sino que *sólo él* lo es. O más bien: que lo infinito es un predicado que sólo corresponde al ser en tanto ser. En efecto, si las conceptualizaciones unívocas del infinito sólo se encuentran en las matemáticas es porque ese concepto sólo es aplicable a lo que tratan las matemáticas, esto es, el ser en tanto ser. Vemos hasta qué punto la obra de Cantor concluye el gesto histórico galileano: en el mismo lugar en que en el pensamiento griego –luego greco-cristiano– se producía una apropiación esencial del ser por lo finito –lo infinito era el atributo óntico de la diferencia divina– se pasó a predicar, por el contrario, la infinitud del ser –y sólo de él– en tanto ser bajo la noción de «conjunto infinito», en tanto que lo finito pasó a servir para pensar las diferencias empíricas, o propias del ente, intrasituacionales.

Agreguemos que, de manera necesaria, la ontologización matemática de lo infinito lo separa, de manera absoluta, de lo uno, que no es. Si son los múltiples puros los que deben ser reconocidos como infinitos, queda excluido que haya lo uno-infinito. Habrá, de manera necesaria, múltiples-infinitos. Pero más profundamente aún, nada hace prever que se pueda identificar *un* concepto simple de lo múltiple-infinito. Porque si un concepto semejante fuera legítimo, los múltiples que le corresponderían serían, en cierto modo, supremos, no siendo por ello «menos múltiples» que otros. Lo infinito nos llevaría al ente-supremo como un punto de detención que afectaría al pensamiento de lo puro múltiple, ya que más allá de los múltiples infinitos no habría nada. Es necesario prever entonces que haya múltiples infinitos diferenciables entre sí, y así *al infinito*. La ontologización del infinito, además de abolir lo uno-infinito, hace lo mismo con la unicidad de lo infinito y propone el vértigo de una infinitud de infinitos, distinguibles en el interior de su común oposición a lo finito.

¿Cuáles son los medios de pensamiento disponibles para hacer efectiva la tesis: «¿Existe una infinitud de la presentación?» Esto es: los métodos por los cuales el infinito adviene al pensamiento *sin la mediación de lo uno*. Aristóteles ya había visto que la idea de lo infinito (para él, lo ἄπειρον, lo no-limitado) exigía un operador intelectual de recorrido. Consideraba que «infinito» era un ser tal que el pensamiento no pudiera abarcarlo de manera exhaustiva, dado cualquier método posible para intentar hacerlo. Esto significa necesariamente que entre una etapa cualquiera del procedimiento y el fin –es decir, el límite supuesto del ente tomado en consideración–, existe siempre un «aún». El encuerpo[1] físico del ente es el aún del procedimiento, cualquiera sea el punto en el que se encuentre el intento de abarcarlo exhaustivamente. Aristóteles negaba que una situación semejante pudiera ser real, por la razón evidente de que el ya-ahí del ente considerado incluye la disposición de su límite. Para Aristóteles, el «ya» singular de un ser cualquiera excluye toda invariación, toda eterna duplicación del aún.

Esta dialéctica del «ya» y del «aún» es central. Indica que es necesario que lo múltiple sea presentado para que un procedimiento que lo recorra exhaustivamente tenga sentido. Pero si ese múltiple ya está efectivamente presentado, ¿cómo el recorrido integral de su presentación podría exigir estar siempre aún por llegar?

La ontología del infinito –es decir, de lo múltiple infinito y no de lo Uno trascendente–, exige tres cosas:

a. un «ya», un punto-de-ser, por consiguiente un múltiple presentado o existente;

b. un procedimiento –una regla– tal que indique cómo se «pasa» de

1. *Encore* (aún, todavía)/*en corps* (en cuerpo): juego de palabras sobre la homofonía en francés, a tener presente a lo largo de este desarrollo. (N. de los T.)

un término presentado a otro; esta regla es requerida para que su fracaso en recorrer un múltiple de manera integral muestre su infinitud;

c. la constatación de la invariancia, a partir del ya, y según la regla, de un «aún» de la regla, de un término aún-no recorrido.

Pero esto no es suficiente, porque una situación semejante sólo afirma la impotencia de la regla, no señala *la existencia de una causa para esta impotencia*. Es necesario entonces agregar:

d. un segundo existente (además del «ya»), válido como causa del fracaso del procedimiento exhaustivo, es decir, un múltiple supuesto tal que en él se reitera el «aún».

Sin esta suposición de existencia, sólo sería posible que la regla –cuyas etapas de procedimiento, por numerosas que sean, producen lo finito– sea ella misma empíricamente incapaz de llegar al límite. Si el recorrido exhaustivo es de principio, y no empírico, es necesario que la repetición del «aún» sea comprobable en el lugar de un existente, es decir, de un múltiple presentado.

La regla no presentará a ese múltiple, puesto que es a partir de su fracaso en recorrerlo integralmente que ella lo califica como infinito. Es necesario, entonces, que sea presentado «por otro lado», como el lugar de la impotencia de la regla.

Digámoslo de otro modo. La regla nos dice cómo pasar de un término a otro. Este otro es también el mismo, puesto que después de él se reitera el «aún-uno» por el cual él no habrá sido sino la mediación entre su otro (el primer término) y el otro por venir. Sólo el ya absolutamente inicial se in-diferencia, según la regla, con lo que lo precede. Sin embargo, él está retroactivamente alineado con lo que lo sigue, puesto que ya la regla, a partir de él, encontraba su aún-uno. Que todos se encuentren al borde del aún-un-otro hace de cada uno de los otros lo mismo que su otro. La regla constriñe al otro a su identidad de impotencia. Cuando planteo que existe ese múltiple tal que *en él* procede ese devenir-mismo de los otros, según el aún-un-otro, y que en él figuran todos, hago advenir, no aún-un-otro, sino ese Otro a partir del cual hay lo otro, es decir, lo mismo.

El Otro está, por una parte, en posición de lugar para los otros-mismos; es el espacio de ejercicio, y de impotencia, de la regla. Por otra parte, es lo que ninguno de los otros es, lo que la regla no permite recorrer; es, por consiguiente, *ese* múltiple sustraído a la regla, que es también lo que, de ser alcanzado por ella, interrumpiría su ejercicio. Para la regla, está claramente en posición de *límite*.

Un múltiple infinito es entonces un múltiple presentado tal que se le puede correlacionar una regla de recorrido, de la que él es, al mismo tiempo, el lugar de ejercicio y el límite. El infinito es el Otro respecto del cual se sostiene que haya, entre la fijeza del ya y la repetición del aún, la regla según la cual los otros son los mismos.

El estatuto existencial del infinito es doble. Es preciso que sea, a la vez el ser-ya-ahí de un múltiple inicial y el ser del Otro, jamás inferible a partir de la regla. Este doble sello existencial distingue al infinito real del imaginario de un infinito-uno, que se daba de un solo golpe.

Finalmente, el infinito realiza la conexión de un punto de ser, de un automatismo de repetición y de un segundo sello existencial. En él se anudan el origen, el otro y el Otro. El doble modo del envío del otro al Otro es el lugar (todo otro es presentado por el Otro como lo mismo que le pertenece) y el límite (el Otro no es ninguno de los otros, cuyo recorrido autoriza la regla).

El segundo sello existencial prohíbe imaginar que se pueda deducir el infinito a partir de lo finito. Si llamamos «finito» a aquello que puede ser recorrido integralmente por una regla, esto es, aquello que en un punto subsume a su Otro como otro, queda claro que el infinito no puede ser inferido de ese modo, pues él exige que el Otro venga de otro lado que de cualquier regla referida a los otros.

De lo anterior se sigue este enunciado crucial: la tesis de la infinitud del ser es necesariamente una decisión ontológica, es decir, un axioma. Sin esta decisión será siempre posible que el ser sea esencialmente finito.

Es esto, precisamente, lo que decidieron los hombres del siglo XVI y XVII cuando sostuvieron que la naturaleza era infinita. No era posible deducir esta afirmación, en modo alguno, de las observaciones, de las nuevas lentes astronómicas, etc. Hacía falta un puro coraje del pensamiento, una incisión voluntaria en el dispositivo, eternamente defendible, del finitismo ontológico.

De este modo, la ontología, historialmente limitada, debe tener la marca de lo que la única forma efectivamente ateológica del enunciado que concierne la infinitud del ser ha llevado sobre la naturaleza.

Había señalado (meditación 11) que las multiplicidades *naturales* (u ordinales) realizaban el equilibrio máximo entre la pertenencia (régimen de la cuenta-por-uno) y la inclusión (régimen del estado). La decisión ontológica que concierne el infinito se dirá entonces, simplemente: existe una multiplicidad natural infinita.

Este enunciado evita cuidadosamente referirse a *la* naturaleza, donde todavía se lee demasiado el reino sustitutivo del uno cosmológico, después de siglos de reinado del uno-infinito divino. Sólo postula que al menos un múltiple natural, es decir, un múltiple transitivo de múltiples transitivos, es infinito.

Este enunciado puede decepcionar, ya que el adjetivo «infinito» es mencionado, pero no definido. Diremos entonces: existe un múltiple natural tal que tiene una regla asociada de la que se sigue que haya, en todo momento de su ejercicio, un todavía-otro, y que dicho múltiple no es ninguno de esos otros, aunque todos ellos le pertenezcan.

Este enunciado puede parecer prudente porque no prevé la existencia, en cualquier situación considerada, más que de *un* múltiple infinito. Corresponderá a la ontología establecer que si hay uno, hay otros, y el Otro de esos otros, y así sucesivamente.

Este enunciado puede parecer restrictivo y peligroso, al ofrecer sólo un concepto del infinito. Corresponderá a la ontología probar que si existe un múltiple infinito, existen otros que son, según una norma precisa, inconmensurables.

Así se verá estructurada la decisión histórica de mantener la infinitud posible del ser; infinitud que, al sustraerse de la empresa de lo uno, y por consiguiente está desconectada de toda ontología de la Presencia, prolifera más allá de todo lo que tolera la representación y designa lo finito, gracias a una inversión memorable de la época anterior del pensamiento, como la excepción de la que sólo un empobrecimiento de la contemplación –sin duda vital– alimenta, cerca de nosotros, la precariedad fraterna.

El hombre es ese ser que prefiere representarse en la finitud, cuyo signo es la muerte, antes que saberse atravesado por completo, a la vez que rodeado, por la omnipresencia de lo infinito.

Le queda al menos el consuelo de descubrir que nada lo obliga a ese saber, puesto que en ese punto el pensamiento no puede sino seguir la escuela de la decisión.

MEDITACIÓN CATORCE

La decisión ontológica «hay infinito en los múltiples naturales»

Puesto que el esquema ontológico de los múltiples naturales es el concepto de ordinal y puesto que la historicidad de la decisión sobre el ser del infinito se marca en la tesis «la naturaleza es infinita» (y no en la tesis «Dios es infinito»), un axioma del infinito debe razonablemente escribirse: «Existe un ordinal infinito». Sin embargo, al ser circular –implica al infinito en la posición de su ser–, este axioma no tiene ningún sentido hasta tanto no se haya transformado la noción de infinito en una fórmula predicativa escrita en el lenguaje de la teoría de conjuntos y compatible con las Ideas de lo múltiple ya establecidas.

Tenemos prohibida la vía que consiste en definir la infinitud natural por la *totalidad* de los ordinales. En la meditación 12 hemos mostrado que la Naturaleza así concebida no tiene ser, ya que el múltiple que supuestamente presenta a todos los ordinales –esto es, a todos los seres posibles cuya forma es natural– está afectado por la prohibición de la auto-pertenencia y, por consiguiente, no existe. Es necesario convenir, con Kant, que una concepción cosmológica del Todo es inadmisible. Si el infinito existe, debe ser bajo la forma de uno –o de varios– seres naturales y no bajo la forma del «Gran Todo». En materia de infinito, como en otros órdenes, lo uno-múltiple, resultado de la presentación, prevalece sobre el fantasma del todo-partes.

El obstáculo con el que tropezamos entonces es la homogeneidad del esquema ontológico de los múltiples naturales. Si la oposición cualitativa infinito/finito atraviesa el concepto de ordinal, es porque hay dos *especies*, profundamente diferentes, del ser-múltiple-natural.

De hecho, si aquí se requiere una decisión, será la de asumir esta diferencia específica y por consiguiente, quebrar en parte la homogeneidad presentadora del ser natural. Prescribir el lugar de una decisión como ésta equivale a pensar dónde se sitúa, en la definición de los ordinales, la falla, la discontinuidad conceptual que, al fundar dos especies distintas, exige que se estatuya sobre su existencia. La investigación histórico-conceptual de la noción de infinito (meditación 13) nos guiará en este aspecto.

1. Punto de ser y operador de recorrido

Para pensar la existencia del infinito, sostuve que eran necesarias tres cosas: un punto de ser inicial, una regla que produzca el otro-mismo y un segundo sello existencial que fije el lugar del Otro para el otro.

El punto de ser absolutamente inicial de la ontología es el nombre del vacío, $\varnothing$, que es también, si se quiere, el nombre de un múltiple natural (cf. meditación 12), ya que nada impide que lo sea. Es, además, la única Idea existencial que hemos mantenido hasta ahora, y los múltiples cuya existencia se admite a partir del nombre del vacío, como por ejemplo $\{\varnothing\}$, lo son en conformidad con las Ideas constructivas, los otros axiomas de la teoría.

Una regla de recorrido de los múltiples naturales debe permitirnos, a partir de $\varnothing$, construir sin interrupción –siempre «aún uno»– otros ordinales existentes, es decir, otros conjuntos transitivos cuyos elementos son igualmente transitivos y que sean admisibles según las Ideas axiomáticas de la presentación del puro múltiple.

Nuestro punto de apoyo será la figura existente del Dos (meditación 12), o sea el múltiple $\{\varnothing, \{\varnothing\}\}$, cuyos elementos son el vacío y su *singleton*. El axioma de reemplazo (meditación 5) dice: puesto que ese Dos existe, existe también todo conjunto obtenido al reemplazar sus elementos por otros, que suponemos que existen. Obtenemos así el concepto abstracto del Dos: si α y β existen, existe también el conjunto $\{\alpha, \beta\}$ del cual α y β son los únicos elementos (reemplazo, en el Dos existente, $\varnothing$ por α y $\{\varnothing\}$ por β). Llamaremos $\{\alpha, \beta\}$ al *par* de α y β. Es la «puesta-en-dos» de α y de β.

A partir del par, vamos a definir la clásica operación de unión de dos conjuntos, $\alpha \cup \beta$, cuyos elementos son los de α y los de β «puestos en conjunto», o sea el par $\{\alpha, \beta\}$. El axioma de unión (cf. meditación 5) prescribe que existe el conjunto de los elementos de los elementos de un conjunto dado, esto es, su diseminación. Si el par $\{\alpha, \beta\}$ existe, existe también su unión, $\cup \{\alpha, \beta\}$, que tiene por elementos a los elementos de los elementos del par, por consiguiente, a los elementos de α y β. Es lo que queríamos. Plantearemos que $\alpha \cup \beta$ es una escritura canónica para $\cup \{\alpha, \beta\}$. Como acabamos de ver, si α y β existen, $\alpha \cup \beta$ también existe.

Nuestra regla de recorrido será entonces la siguiente:

$$\alpha \rightarrow \alpha \cup \{\alpha\}$$

Esta regla «produce», a partir de un ordinal dado, el múltiple unión de sí mismo y de su *singleton*. Los elementos de esta unión son, por una parte, los de α, y por otra, α mismo, único elemento de su *singleton*. En suma, se añade a α su propio nombre, o bien: a los múltiples presentados por α, se agrega el uno-múltiple que él es.

Observemos que de esta manera se produce un *otro*. En efecto, α es elemento de $\alpha \cup \{\alpha\}$. Ahora bien, α no es elemento de α, ya que $\alpha \in \alpha$ está prohibido. Por consiguiente, α es diferente de $\alpha \cup \{\alpha\}$, en virtud del axioma de extensionalidad. Difieren en un múltiple, que es justamente α.

En lo sucesivo, escribiremos $\alpha \cup \{\alpha\}$ bajo la forma $S(\alpha)$, que leeremos: el *sucesor* de α. Nuestra regla hace «pasar» de un ordinal a su sucesor.

Este «otro» que es el sucesor es también un «mismo», en la medida en que *el sucesor de un ordinal es un ordinal*. De este modo, nuestra regla es una regla de recorrido inmanente a los múltiples naturales. Pasemos a mostrarlo.

Por un lado, los elementos de $S(\alpha)$ son todos transitivos. En efecto, siendo α un ordinal, tanto él como sus elementos son transitivos. Ahora bien, $S(\alpha)$ se compone justamente de los elementos de α a los que se agrega el propio α.

Por otro lado, $S(\alpha)$ también es transitivo. En efecto, sea $\beta \in S(\alpha)$.

– O bien $\beta \in \alpha$, y por consiguiente $\beta \subset \alpha$ (puesto que α es transitivo). Pero como $S(\alpha) = \alpha \cup \{\alpha\}$, queda claro que $\alpha \subset S(\alpha)$. Como una parte de una parte es una parte, tenemos que $\beta \subset S(\alpha)$,

– O bien $\beta = \alpha$, y por consiguiente $\beta \subset S(\alpha)$, puesto que $\alpha \subset S(\alpha)$.

De igual modo, todo múltiple que *pertenece* a $S(\alpha)$ está *incluido* en él. Por consiguiente, $S(\alpha)$ es transitivo.

$S(\alpha)$ –múltiple transitivo cuyos elementos son todos transitivos– es un ordinal (dado que α lo es).

Por otra parte, afirmar que $S(\alpha)$ es *el* sucesor de α, o el ordinal –el aún-uno– que viene inmediatamente «después» de α, tiene un sentido muy preciso. En efecto, ningún ordinal β puede ubicarse «entre» α y $S(\alpha)$. ¿En función de qué ley de disposición? La de pertenencia, que es, entre ordinales, una relación de orden total (cf. meditación 12). Dicho de otro modo: no existe ningún ordinal β tal que $\alpha \in \beta \in S(\alpha)$.

Puesto que $S(\alpha) = \alpha \cup \{\alpha\}$, el enunciado «$\beta \in S(\alpha)$» significa:

– que $\beta \in \alpha$. Lo que excluye $\alpha \in \beta$, ya que la pertenencia, al ser entre ordinales una relación de orden, es transitiva, y de $\beta \in \alpha$ y $\alpha \in \beta$ se seguiría que $\beta \in \beta$, lo que es imposible,

– que $\beta \in \{\alpha\}$, lo que equivale a $\beta = \alpha$, siendo α el único elemento del *singleton* $\{\alpha\}$. Pero, evidentemente, $\beta = \alpha$ excluye $\alpha \in \beta$, siempre por efecto de la prohibición de la auto-pertenencia.

En todos los casos, es imposible intercalar β entre α y $S(\alpha)$. La regla de sucesión es, entonces, unívoca. Nos hace pasar de un ordinal α a *aquel*, único, que lo sucede según la relación de orden total que es la pertenencia.

De esta manera, a partir del punto de ser inicial $\varnothing$, construimos la secuencia de ordinales *existentes* (puesto que $\varnothing$ existe):

$$\varnothing, S(\varnothing), S(S(\varnothing)), \ldots, \overbrace{S(S(\ldots(S(\varnothing)))\ldots)}^{n \text{ veces}}, \ldots$$

La intuición bien podría decirnos que, en realidad, hemos «producido» una infinidad de ordinales y que, por consiguiente, hemos decidido en favor de la infinitud natural. Pero esto sería sucumbir al prestigio imaginario del Todo. Los filósofos clásicos han visto muy bien que, en esta repetición del efecto de una regla, no se obtiene sino lo indefinido de los otros-mismos y no un existente infinito. Por otra parte, *cada uno* de los ordinales así obtenido es, en un sentido intuitivo, manifiestamente finito. Siendo el *n*-ésimo sucesor del nombre del vacío, tiene *n* elementos, todos (como lo exige la ontología, cf. meditación 4) tejidos solamente del vacío por la reiteración de la puesta-en-uno. Por otra parte, ninguna Idea axiomática del múltiple puro nos autoriza a hacer-uno de *todos* los ordinales que la regla de sucesión permite alcanzar. Cada uno existe según el aún-uno por venir por el que su ser-otro es calificable, retroactivamente, como el mismo, o sea, ese uno-entre-otros que permanece al borde de la repetición, que él soporta, de la regla. Pero el Todo es inaccesible. Hay allí un abismo que sólo una decisión permite franquear.

2. Sucesión y límite

Entre los ordinales, cuya existencia se funda en la secuencia construida a partir de la regla de sucesión, distinguiremos en primer lugar $\varnothing$, excepcional desde todo punto de vista, más aún en la medida en que se refiere a toda la ontología. En la secuencia, los ordinales diferentes de $\varnothing$ son todos *sucesores* de otro. De manera completamente general, diremos que un ordinal α es un ordinal sucesor –lo que anotaremos $Sc(\alpha)$– si existe un ordinal β al cual sucede: $Sc(\alpha) \leftrightarrow (\exists\beta)[\alpha = S(\beta)]$.

La existencia de ordinales-sucesores no plantea ninguna duda, pues acabo de exhibir toda una serie de ellos. El problema en donde se va a jugar la decisión ontológica que concierne el infinito es la existencia de *ordinales no sucesores*. Se dirá que un ordinal α es un *ordinal límite*, y se escribirá *lim* (α), si no es sucesor de ningún ordinal β:

$$lim(\alpha) \leftrightarrow \sim Sc(\alpha) \leftrightarrow \sim (\exists\beta)[\alpha = S(\beta)]$$

La estructura interna de un ordinal límite –suponiendo que exista uno– es esencialmente diferente a la de un ordinal sucesor. Encontramos aquí una discontinuidad cualitativa en el universo homogéneo de la subestructura ontológica de los múltiples naturales, discontinuidad en la que se apoya la *apuesta* del infinito. Pues un ordinal límite es el lugar del Otro para la sucesión de los otros-mismos que le pertenecen.

El punto crucial es el siguiente: si un ordinal pertenece a un ordi-

nal límite, su sucesor le pertenece también. En efecto, si $\beta \in \alpha$ (suponiendo que α es límite), no puede ocurrir que $\alpha \in S(\beta)$, ya que α resultaría intercalado entre β y $S(\beta)$, lo que más arriba establecimos que era imposible. Tampoco podemos tener $S(\beta) = \alpha$, puesto que siendo α un ordinal límite, no es el sucesor de ningún ordinal. Como la pertenencia es un orden total entre ordinales, la imposibilidad de $\alpha \in S(\beta)$ y de $\alpha = S(\beta)$ impone $S(\beta) \in \alpha$.

De esta consideración resulta que entre un ordinal β que le pertenece y un ordinal límite, se intercala una infinidad (en el sentido intuitivo) de ordinales. En efecto, si $\beta \in \alpha$ y α es límite, $S(\beta) \in \alpha$, y $S(S(\beta)) \in \alpha$, y así sucesivamente. El ordinal límite es precisamente el lugar-Otro en el que el otro de la sucesión insiste en inscribirse. La secuencia completa de los sucesores sucesivos que pueden ser construidos, por la regla S, a partir de un ordinal que pertenece a un ordinal límite, se despliega «hacia el interior» de ese ordinal límite, en el sentido en que todos los términos de la secuencia le pertenecen. En tanto que, al no poder ser nunca el aún-uno que sucede a un otro, el propio ordinal límite es Otro.

Podemos también mencionar esta diferencia estructural entre ordinales sucesores y ordinales límite de la siguiente manera: los primeros tienen en sí mismos un múltiple maximal, no así los segundos. Puesto que si un ordinal α es de la forma $S(\beta)$, o sea $\beta \cup \{\beta\}$, β, que le pertenece, es el más grande de todos los ordinales que componen α (según la relación de pertenencia). Hemos visto que ningún ordinal puede intercalarse entre β y $S(\beta)$. El ordinal β es entonces, de manera absoluta, el múltiple maximal contenido en $S(\beta)$. Por el contrario, ningún término maximal de ese género pertenece a un ordinal límite, puesto que, en tanto $\beta \in \alpha$, si α es límite, existe γ tal que $\beta \in \gamma \in \alpha$. De modo que el esquema ontológico «ordinal» concuerda, si se trata de un sucesor, con un múltiple natural sólidamente jerarquizado cuyo término dominante se designará sin ambigüedad, de manera inmanente. Si se trata de un ordinal límite, el múltiple natural cuya subestructura de ser formaliza es «abierto», por cuanto su orden interno no contiene ningún término maximal, ninguna clausura. Este orden es dominado por el ordinal límite mismo, pero no lo hace sino desde afuera, ya que, al no pertenecer a sí mismo, ek-siste en la secuencia de la que es el límite.

La discontinuidad reconocible entre ordinales sucesores y ordinales límite se liga, finalmente, al hecho de que los primeros quedan determinados a partir de ese *único* ordinal al que suceden, mientras que los segundos, en tanto lugar de la sucesión en sí, sólo pueden ser marcados más allá de una secuencia «completa» –aunque imposible de completar según la regla– de ordinales previamente recorridos. El ordinal sucesor tiene un estatuto *local* respecto de los ordinales más pequeños (hago recordar que «más pequeños» quiere decir aquí: que le pertenecen, pues la pertenencia ordena totalmente a los ordinales). Él es, en efecto, sucesor de uno de ellos. El ordinal límite tiene un estatuto *global*, ya que ninguno de aquellos que son más pequeños está en especial «más próximo» a él; es el Otro de todos.

El ordinal límite se sustrae igualmente a esa parte de lo mismo que detenta el otro bajo el signo del «aún». Es el no-mismo de toda la secuencia de sucesores que lo preceden. No es aún-uno, sino ese Uno-múltiple en el que ek-siste la insistencia de la regla, de la sucesión. Con respecto a una secuencia de ordinales tal como la estamos recorriendo, pasando por la sucesión de un ordinal al que le sigue, un ordinal límite es aquel que prende a la ek-sistencia, más allá de la existencia de cada término de la secuencia, el recorrido en sí, el soporte-múltiple en el que se marcan, paso a paso, los ordinales recorridos. En él se fusionan el *lugar* de la alteridad (todos los términos de la secuencia le pertenecen) y el *punto* del Otro (su nombre, α, designa *un* ordinal situado más allá de todos aquellos que figuran en la secuencia). Por esa razón es justo designarlo como *límite*, esto es, aquello que da a una serie, a la vez, su principio de ser, la cohesión-una del múltiple que ella es, y su término «último», o sea ese uno-múltiple hacia el cual se dirige sin alcanzarlo, sin aproximarse siquiera.

En última instancia, una fusión semejante entre el lugar del Otro y su uno, referida a un punto de ser inicial (en este caso, $\varnothing$, el vacío) y a una regla de recorrido (en este caso, la sucesión), es, propiamente, el concepto general del infinito.

3. El segundo sello existencial

En el punto donde nos encontramos, nada obliga a admitir la existencia de un ordinal límite. Las Ideas de lo múltiple puestas en juego hasta aquí (extensionalidad, partes, unión, separación, reemplazo y

vacío), aun cuando se agregaran a ellas las ideas de fundación (meditación 18) y elección (meditación 22), son perfectamente compatibles con la inexistencia de un ordinal de ese tipo. Por cierto, hemos constatado la existencia de una secuencia de ordinales cuyo punto de ser inicial es ∅ y cuyo recorrido según la regla de sucesión es inacabable. Pero hablando con propiedad, no es la secuencia la que existe, sino cada uno de sus términos (finitos). Sólo una decisión axiomática absolutamente nueva nos autorizaría a hacer-uno a la secuencia en sí. Esta decisión, que equivale a decidirse en favor de la infinitud en el nivel del esquema ontológico de los múltiples naturales y que formaliza de esta manera el gesto histórico de los físicos del siglo XVII, se expresa de manera muy simple: existe un ordinal límite. Este «existe», el primero que enunciamos desde la afirmación de la existencia del nombre del vacío, es el segundo sello existencial en el que se funda la infinitud del ser.

4. El infinito por fin definido

«Existe un ordinal límite» es nuestra segunda afirmación existencial, después de la del nombre del vacío. Sin embargo, ella no introduce una segunda sutura del dispositivo de las Ideas de lo múltiple al ser en tanto ser. De igual manera que para los otros múltiples, el punto de ser originario de un ordinal límite es el vacío y sus elementos no son otros que las combinaciones, regladas por los axiomas, del vacío consigo mismo. Desde este punto de vista, el infinito no es de ningún modo una «segunda especie de ser» que vendría a tejerse con lo que resulta del vacío. En el lenguaje de los griegos, diremos que no hay dos Principios (el vacío y el infinito), aunque haya dos axiomas existenciales. El ordinal límite no es «existente» sino en segundo lugar, ya bajo la suposición de que el vacío le pertenece, tal como marcamos en el axioma que formaliza la decisión. Lo que él hace existir es el lugar de una repetición, el Otro de los otros, el espacio de ejercicio de un operador (la sucesión), mientras que ∅ convoca a la presentación ontológica al ser como tal. Decidir que existe un ordinal límite concierne la *potencia* del ser, no a su ser. El infinito no da paso a una doctrina de lo mixto donde el ser resultaría, a fin de cuentas, del juego

dialéctico de dos formas heterogéneas. Sólo hay el vacío y las Ideas. En suma, el axioma «existe un ordinal límite» es una Idea escondida bajo una afirmación de existencia, la Idea de que una repetición sin término –el aún-uno–, convoca la fusión de su lugar y de su uno a un segundo sello existencial, ese punto designado por Mallarmé, de manera ejemplar: «tan lejos que un lugar fusiona con un más allá». Y como, en la ontología, existir es ser un-múltiple, la forma de reconocimiento del lugar que es también un más allá será el añadido de un múltiple, un ordinal.

Establecido esto, *aún no hemos definido el infinito*. Existe un ordinal límite, acordemos. No podemos, sin embargo, hacer coincidir el concepto de infinito con el de ordinal límite y, por consiguiente, tampoco el concepto de finito con el de ordinal sucesor. Ya que si α es un ordinal límite, $S(\alpha)$, su sucesor, es «más grande» que él, dado que $\alpha \in S(\alpha)$. Ese sucesor finito –si se plantea la ecuación: sucesor = finito– sería entonces más grande que su predecesor infinito –si se plantea: límite = infinito–, lo que es inaceptable para el pensamiento, y suprime el «pasaje al infinito» como gesto irreversible.

Si la *decisión* sobre el infinito del ser natural concierne el ordinal límite, la *definición* que sostiene esa decisión es forzosamente diferente. Lo que constituye una prueba suplementaria de que lo real –es decir el obstáculo– del pensamiento rara vez consiste en encontrar una definición correcta, la cual se induce más bien del punto singular y excéntrico donde fue necesario apostar por el sentido, aun cuando su relación directa con el problema inicial no fuera evidente. De esta manera, la ley del desvío azaroso convoca al sujeto a una distancia incalculable respecto de su objeto. Es la razón por la cual no hay Método.

En la meditación 12 indiqué una propiedad capital de los ordinales, la minimalidad: si existe un ordinal que posee una cierta propiedad, existe un único ordinal $\in$-minimal para esa propiedad (es decir, ningún ordinal que le pertenece tiene dicha propiedad). Ahora bien, «ser un ordinal límite» es una propiedad, expresada, como corresponde, por una fórmula $\lambda(\alpha)$ con una variable libre. Y el axioma «existe un ordinal límite» nos dice justamente que al menos un ordinal existente posee esa propiedad. Existe, por consiguiente, un único ordinal $\in$-minimal para esa propiedad. Obtenemos así el *más pequeño de los ordinales límite*, aquel «más acá» del cual sólo hay, si no el vacío, *sólo* ordinales sucesores. Este esquema ontológico es fundamental. Designa el umbral del infinito y constituye, desde los griegos, el múlti-

ple ejemplar del pensamiento matemático. Lo llamaremos ω_0 (también se lo llama *N* o aleph-cero). Este nombre propio, ω_0, convoca bajo la forma de *un* múltiple, a la primera existencia supuesta por la decisión que concierne la infinitud del ser. Hace efectiva esta decisión bajo la forma de un múltiple puro especificado. La falla estructural que opone, en la homogeneidad natural, el orden de los sucesores (jerarquizado y cerrado) al de los límites (abierto y sellado por un eksistente), encuentra en ω_0 su *borde*.

La definición del infinito se establece sobre ese borde. Diremos que *un ordinal es infinito si es* ω_0, *o si* ω_0 *le pertenece*. Diremos que *un ordinal es finito si pertenece a* ω_0.

ω_0 es, entonces, el nombre de la división entre finito e infinito en lo que hace a los múltiples naturales. El *matema* del infinito, en el orden natural, supone solamente que se especifique ω_0 por la minimalidad del límite, que define un ordinal *único* y justifica el uso de un nombre propio:

$$lim\ (\omega_0)\ \&\ (\forall\alpha)\ [[(\alpha \in \omega_0)\ \&\ (\alpha \neq \varnothing)] \rightarrow Sc\ (\alpha)]$$

una vez que establecemos las siguientes definiciones de *Inf* (infinito) y de *Fin* (finito):

$$Inf\ (\alpha) \leftrightarrow [(\alpha = \omega_0)\ o\ \omega_0 \in \alpha]$$

$$Fin\ (\alpha) \leftrightarrow (\alpha \in \omega_0)$$

Lo *que* presenta ω_0 es lo múltiple natural finito. Todo lo *que* presenta *a* ω_0 es infinito. En esta división, ω_0 será llamado infinito por situarse del lado del límite, por no suceder a nadie.

Entre los conjuntos infinitos, algunos son sucesores, por ejemplo $\omega_0 \cup \{\omega_0\}$, el sucesor de ω_0. Otros son límite, por ejemplo ω_0. Entre los conjuntos finitos, por el contrario, todos son sucesores, salvo $\varnothing$. El operador crucial de disyunción en la presentación natural (límite/sucesor) no es, por lo tanto, restituido en la disyunción definida (infinito/finito).

Es necesario hacer notar al respecto el estatuto excepcional de ω_0. En efecto, por la minimalidad que lo define, es el único ordinal infinito al que no pertenece ningún otro ordinal límite. A todos los otros pertenece al menos ω_0, que no pertenece a sí mismo. Entre los ordinales finitos –aquellos que pertenecen a ω_0– y el propio ω_0 hay, por lo tanto, un abismo sin mediación.

Uno de los problemas más profundos de la doctrina de lo múltiple –conocido bajo el nombre de teoría de los «grandes cardinales»–, consiste en saber si un abismo tal puede repetirse en el infinito mismo. Se trata de preguntarse si puede existir un ordinal infinito superior a ω_0, tal que ningún procedimiento disponible permita alcanzarlo; de modo que entre los múltiples infinitos que lo preceden y él haya total ausencia de mediación, como entre los ordinales finitos y su Otro, ω_0.

Es característico que una existencia como esta exija una *nueva decisión*: un nuevo axioma del infinito.

5. Lo finito, en segundo lugar

En el orden de la existencia, lo finito es primero, puesto que nuestra existencia inicial es $\varnothing$, del cual derivamos $\{\varnothing\}$, $S\ \{\varnothing\}$, etc., todos «finitos». Pero en el orden del *concepto*, lo finito es segundo. Es sólo en la retroacción de la existencia del ordinal límite ω_0 que calificamos de finitos a los conjuntos $\varnothing$, $\{\varnothing\}$, etc., que de lo contrario, no tendrían otro atributo que ser unos-múltiples existentes. El *matema* de lo finito, o sea $Fin\ (\alpha) \leftrightarrow \alpha \in \omega_0$, hace depender el criterio de la finitud de la decisión de existencia que concierne los ordinales límite. Si los griegos pudieron identificar lo finito con el ser, es porque, en la ausencia de una decisión sobre el infinito, lo que es, resulta ser finito. La esencia de lo finito es, entonces, únicamente el ser-múltiple como tal. A partir del momento en que adviene la decisión histórica de hacer ser a los múltiples naturales infinitos, lo finito es calificado como *región* del ser, forma menor de su presencia. De allí que el concepto de finitud sólo resulte plenamente elucidado a partir de la naturaleza íntima de lo infinito. Una de las grandes intuiciones de Cantor fue plantear que el reino matemático del Pensamiento tenía como «Paraíso» –como decía Hilbert– la proliferación de las presentaciones infinitas y que lo finito venía en segundo lugar.

La aritmética, reina del pensamiento griego antes de la revolución geometrisante de Eudoxio, sólo es, en verdad, la ciencia del primer

ordinal límite, ω_0, cuya función de Otro ella ignora al mantenerse *en* la inmanencia elemental de aquello que le pertenece, o sea, los ordinales finitos. Su fuerza es la dominación calculadora que se obtiene por la forclusión del límite y el ejercicio puro del encadenamiento de los otros-mismos. Su debilidad es ignorar la esencia presentadora de los múltiples sobre los cuales ella calcula, esencia que sólo se esclarece decidiendo que no hay sucesión de los otros más que en el lugar del Otro y que toda repetición supone el punto en el que, al interrumpirse en abismo, convoca, más allá de sí misma, el nombre del unmúltiple que ella es. Ese nombre es infinito.

MEDITACIÓN QUINCE

Hegel

«La infinitud es en sí lo otro del ser-otro vacío»
Lógica

El *impasse* ontológico propio de Hegel equivale a considerar que, en última instancia, hay un ser de lo Uno o, más precisamente, que *la presentación genera la estructura*, que lo múltiple puro encierra en sí mismo la cuenta-por-uno. También se puede decir que Hegel no cesa de marcar la in-diferencia del otro y del Otro. Al hacerlo, renuncia a que la ontología pueda ser una situación. Esto se hace evidente por dos consecuencias que valen como prueba:

– Puesto que el infinito articula el otro, la regla y el Otro, es previsible que el *impasse* estalle a propósito de ese concepto. La disyunción entre el otro y el Otro, que Hegel busca eliminar, reaparece en su texto bajo la forma de dos desarrollos, a la vez disjuntos e idénticos (cualidad y cantidad).

– Puesto que las matemáticas constituyen la *situación* ontológica, Hegel necesita rebajarlas. De este modo, el capítulo sobre el infinito cuantitativo es seguido por una larguísima «nota» acerca del infinito matemático, en la que Hegel se propone establecer que, con respecto al concepto, las matemáticas representan un estado del pensamiento «defectuoso en y para-sí» y que su «procedimiento no es científico».

1. El matema del infinito reexaminado

La matriz hegeliana del concepto de infinito se enuncia de la siguiente manera: «A propósito de la infinitud cualitativa y cuantitativa, es esencial señalar que lo finito no es sobrepasado por un tercero, sino que es la determinación la que, disolviéndose a sí misma, se sobrepasa».

Las nociones que construyen el concepto son, entonces, la determinación [*déterminité*] (*Bestimmtheit*), punto de partida de toda dialéctica, y el sobrepaso [*outrepassement*] (*hinausgehen über*). En esto reconoceremos fácilmente (cf. meditación 13), por una parte, el punto de ser inicial y, por otra, el operador de recorrido, o sea, lo que yo había llamado el «ya» y el «aún». No es exagerado decir que todo Hegel se sostiene en que el «aún» es inmanente al «ya», que todo lo que es, es ya aún.

«Algo» –un puro término presentado– sólo está determinado para Hegel cuando puede ser pensado como otro de un otro: «La exterioridad del ser-otro es la interioridad propia del algo». Esto significa que la ley de la cuenta-por-uno reside en que el término contado posee *en sí mismo* la marca-otra de su ser. O también: lo uno sólo se dice del ser cuando el ser es su propio no-ser, es lo que él no es. Para Hegel, hay una identidad en devenir del «hay» (presentación pura) y del «hay uno» (estructura), cuya *mediación es la interioridad de lo negativo*. Hegel plantea que «algo» debe detentar la marca de su identidad. De lo cual resulta que todo punto de ser está «entre» sí mismo y su marca. La determinación consiste en que, para fundar lo Mismo, se requiere que haya el Otro en el otro. Ahí se origina el infinito.

La analítica es aquí muy sutil. Si lo uno del punto de ser –la cuenta-por-uno de un término presentado–, es decir, su límite o lo que lo discierne, se deriva de que él detenta su marca-otro en interioridad –que él es lo que no es–, el ser de ese punto, en tanto que una-cosa, reside en franquear el límite: «El límite, que constituye la determinación de algo –pero de tal manera que es determinado al mismo tiempo como su no-ser–, es tope».

El pasaje del puro límite [*pure limite*] (*Grenze*) al tope [*borne*] (*Schranke*) es el motor de una infinitud directamente *requerida* por el punto de ser.

Decir de una cosa que está marcada en sí misma como una, tiene

dos sentidos, pues la cosa se torna de golpe, a causa de ello, en distancia entre su ser y lo uno-de-su-ser. Sobre uno de los bordes de esta distancia, la cosa, precisamente, es una, por consiguiente limitada por lo que no es ella. Tenemos allí el resultado estatal de la marcación, *Grenze*, el límite. Pero sobre el otro borde, lo uno de la cosa no es su ser, la cosa es en sí misma otra que ella misma. Esto constituye su *Schranke*, su tope. Pero el tope es un resultado dinámico de la demarcación, ya que la cosa, necesariamente, lo sobrepasa. En efecto, el tope es el no-ser por el cual adviene el límite. Ahora bien, la cosa *es*. Su ser se consuma atravesando el no-ser, es decir, sobrepasando el tope. La raíz profunda de ese movimiento reside en que lo uno, si marca el ser *en sí mismo*, es sobrepasado por el ser que él marca. Hegel tiene la intuición profunda de que la cuenta-por-uno es una ley. Pero como quiere a toda costa que esta ley sea una ley *del ser*, la transforma en deber. El ser-de-lo uno consiste en el hecho de que *es necesario* sobrepasar el tope. La cosa está determinada en tanto deber-ser ese uno que ella es, no siéndolo: «El ser-en-sí de la determinación, en esa relación con el límite, quiero decir consigo como tope, es *deber-ser*».

Lo uno, en la medida en que es, es sobrepaso de su no-ser. Por consiguiente, el ser-uno (la determinación) se realiza como atravesamiento del tope. Pero, en función de esto, es puro deber-ser; su ser es el imperativo del sobrepaso de su uno. Del hecho de que el punto de ser, siempre discernible, posea el uno en sí mismo, resulta directamente el sobrepaso de sí y, por consiguiente, la dialéctica de lo finito y lo infinito: «En el deber-ser se inaugura, en general, el concepto de la finitud y por eso, al mismo tiempo, el acto de transgredirla: la infinitud. El deber-ser contiene aquello mismo que se presenta como el progreso al infinito».

En la etapa en que nos encontramos, la esencia de la tesis hegeliana sobre el infinito consiste en que el punto de ser, siempre intrínsecamente discernible, *genera* a partir de sí al operador de infinito, esto es, el sobrepaso que combina, como todo operador de ese tipo, el paso-en-más (el aún) –aquí, el tope– y el automatismo de repetición –aquí, el deber-ser–.

En una ontología sustractiva se tolera, y hasta se exige, que haya algo extrínseco, puesto que la cuenta-por-uno no se infiere de la presentación inconsistente. En la doctrina hegeliana, que es una ontología generativa, todo es intrínseco, pues el ser-otro es lo uno-del-ser y todo conserva una marca de identidad, bajo la forma de la interioridad

del no-ser. De ello resulta que, para la ontología sustractiva, el infinito es una *decisión* (de la ontología), mientras que para Hegel es una *ley*. En el análisis hegeliano, del hecho de que el ser-de-lo-uno es interior al ser en general se sigue que ser infinito es propio de la esencia-una del ser.

Hegel, con un genio especial, se aboca a co-generar lo finito y lo infinito a partir únicamente del punto de ser. El infinito deviene una razón interna de lo finito, un atributo simple de la experiencia en general, porque es una consecuencia del régimen de lo uno, del entredos donde reside la cosa, en la sutura de su ser-uno y de su ser. El ser debe ser infinito: «Por lo tanto, lo finito es esa sustitución de sí, es el hecho de ser *infinito*».

2. ¿Cómo un infinito puede ser malo?

Sin embargo, ¿de qué infinito disponemos? La escisión límite/tope funda la insistencia de lo finito en sobrepasarse, su deber-ser. Ese deber-ser resulta del hecho de que el operador de recorrido (el sobrepaso) deriva directamente del punto de ser (la determinación). Pero, ¿hay allí sólo un infinito? ¿No hay solamente repetición de lo finito, bajo la ley de lo uno? En aquello que llamé el matema del infinito, la *repetición* del término como otro-mismo, no es todavía el infinito. Para que el infinito sea, es necesario que exista *el lugar* Otro donde el otro insiste. A ese requisito lo llamé segundo sello existencial, por el cual el punto de ser inicial es convocado a inscribir su repetición en el lugar del Otro. Sólo esta *segunda* existencia merece el nombre de infinito. Ahora bien, se ve claramente cómo Hegel, bajo la hipótesis de una identidad fija e interna de un «algo», genera el operador de recorrido. Pero, ¿cómo podría *saltar* hasta la reunión del recorrido completo?

Sin duda, esta dificultad es enteramente consciente. El deber-ser, o progreso al infinito, no es para Hegel más que una transición mediocre, que él llama –síntoma sorprendente– el mal infinito. En efecto, a partir del momento en que el sobrepaso es una ley interior al punto de ser, el infinito que de él resulta no tiene otro ser que el de ese punto. Esta vez ya no es lo finito que es infinito, sino, más bien, el infinito

que es finito. O precisamente –descripción muy fuerte– el infinito sólo es el vacío donde opera la repetición de lo finito. Cada paso-en-más convoca al vacío en donde puede repetirse: «En ese vacío, ¿qué es lo que surge? [...] ese nuevo límite no es sino algo a superar o sobrepasar. De este modo, nuevamente, surge el vacío, la nada; pero en él puede ser planteada esta superación, un nuevo límite, *y así sucesivamente al infinito*».

Sólo tenemos, entonces, la pura alternancia del límite y el vacío en la que se suceden en deber-ser, como «la monotonía de una repetición tediosa y siempre idéntica», los enunciados «lo finito es infinito» y «el infinito es finito». Este fastidio es el del mal infinito. Él exige un deber más elevado: que el sobrepaso sea sobrepasado, que se afirme *globalmente* la ley de la repetición. En síntesis: que advenga el Otro.

Pero esta vez la tarea es de la mayor dificultad. El mal infinito, después de todo, es malo justamente por eso que lo hace hegelianamente bueno: por el hecho de no romper la inmanencia ontológica de lo uno, o mejor aún, por derivarse de ella. Su carácter limitado, o finito, proviene del hecho de que sólo está definido localmente, por el aún de ese ya que es la determinación. Sin embargo, ese estatuto local asegura la captura de lo uno, puesto que es siempre localmente que un término es contado o discernido. El pasaje a lo global, por lo tanto al «buen infinito» ¿no impone una decisión disyuntiva en donde el ser de lo uno va a desfallecer? El artificio hegeliano se encuentra aquí en su punto culminante.

3. El retorno y la nominación

Puesto que es necesario resolver el problema sin romper la continuidad dialéctica, volveremos nuevamente, con Hegel, a ese «algo». Además de su ser, su ser-uno, su límite, su tope y, finalmente, el deber-ser en el que insiste, ¿cuál es el recurso del que dispondría, y que nos autorizaría, sobrepasando el sobrepaso, a conquistar la plenitud no vacía de un infinito global? El toque de genialidad de Hegel, a menos que se trate de un talento supremo, consiste en volverse bruscamente hacia la pura presentación, hacia la inconsistencia como tal, y

declarar que lo que constituye el buen infinito es la *presencia* del malo. Lo que su "maldad" no puede explicar es que el mal infinito sea *efectivo*. Además de repetirse, el algo tiene –lo que excede la repetición– la capacidad esencial y presentificable de repetirse.

La infinitud objetiva, o mala, es el golpeteo repetitivo, el frente a frente tedioso de lo finito en deber-ser y de lo infinito vacío. La infinitud verdadera es subjetiva en tanto es la virtualidad contenida en la pura presencia de lo finito. La objetividad de la repetición objetiva es así una infinitud afirmativa, una presencia: «La unidad de lo finito y lo infinito [...] está *presente*». Considerado como presencia del proceso repetitivo, el «algo» rompió su relación exterior con el otro, de donde obtenía su determinación. Ahora es relación-consigo, pura inmanencia, puesto que el otro se ha vuelto efectivo *en el modo del vacío infinito donde el algo se repite*. El buen infinito es, en definitiva, lo que se repite de la repetición, en tanto que otro del vacío: «La infinitud es [...] como otro del ser-otro vacío [...] retorno a sí y relación consigo mismo».

Esta infinitud subjetiva, o para-sí, que es la buena presencia de la mala operación, ya no es representable, puesto que lo que la representa es la repetición de lo finito. Lo que una repetición no puede repetir es su propia presencia; *allí*, ella se repite sin repetición. Vemos entonces dibujarse una línea divisoria entre:

- el mal infinito: proceso objetivo, trascendencia (deber-ser), representación;
- el buen infinito: virtualidad subjetiva, inmanencia, irrepresentable.

El segundo término es como el doble del primero. Y resulta sorprendente que, para pensarlo, Hegel recurra a las categorías fundadoras de la ontología, que son la presencia pura y el vacío.

Cabe preguntarse por qué aquí la presencia, o la virtualidad, persiste en llamarse «infinito», así fuera en el mundo del *buen* infinito. En cuanto al mal infinito, se ve claramente su ligazón con el matema: se reconoce el punto de ser inicial (determinación) y el operador de repetición (el sobrepaso). ¿Pero el bueno?

En realidad, esta nominación es el resultado de todo el procedimiento, que puede resumirse en seis etapas:

a. Algo es puesto como uno a partir de una diferencia exterior (es otro que el otro).

b. Pero como debe ser intrínsecamente discernible, es necesario pensar que tiene esa marca-otra de su uno en sí mismo. Introyectando la diferencia exterior, *vacía* el otro algo, que deviene no ya *un* otro término, sino un espacio vacío, un otro-vacío.

c. Teniendo su no-ser en sí mismo, el algo, que es, ve su límite también como un tope, que todo su ser reside en sobrepasar (ser como deber-ser).

d. El sobrepaso, en razón del punto b, se hace en el vacío. Hay alternancia de ese vacío y de la repetición del algo (que vuelve a desplegar su límite y después, nuevamente, la sobrepasa en tanto que tope). Es el mal infinito.

e. Esa repetición está presente. La pura presencia del algo detenta virtualmente la presencia y la ley de la repetición. Es lo global de aquello respecto de lo que cada golpeteo de la alternancia finito (determinado)/infinito (vacío) es lo local.

f. Para nombrar esa virtualidad, debo *extraer un nombre del vacío*, puesto que la pura presencia como relación consigo es, en el punto en el que nos encontramos, el vacío mismo. Y como el vacío es la polaridad trans-finita del mal infinito, es necesario que ese nombre sea: infinito, el buen infinito.

El infinito es, entonces, la contracción en virtualidad de la repetición en la presencia de lo que se repite, contracción llamada «infinito» a partir del vacío en donde se agota la repetición. El buen infinito es el nombre de lo que adviene a lo repetible del malo, nombre extraído del vacío que bordea un proceso por cierto tedioso, pero que al tratarlo como presencia, sabemos que también debe ser declarado subjetivamente infinito.

Pareciera que la dialéctica del infinito estuviera perfectamente acabada. ¿De dónde viene entonces que ella deba recomenzar?

4. Los misterios de la cantidad

El infinito estaba escindido en bueno y malo. Pero tenemos que nuevamente se escinde, en infinito cualitativo (del que estudiamos su principio) y en infinito cuantitativo.

La clave de este torniquete reside en los laberintos de lo Uno. Si es necesario retomar la cuestión del infinito, es porque el ser-de-lo-uno no opera de la misma manera en la cantidad que en la cualidad. O in-

cluso: el punto de ser –la determinación– está construido cuantitativamente como el reverso de su estructura cualitativa.

Ya he indicado que, al término de la primera dialéctica, el algo no tenía más relación que consigo mismo. En el buen infinito, el ser es para-sí, ha «vaciado» su otro. ¿Cómo puede conservar la marca del uno que él es? El «algo» cualitativo es discernible por cuanto tiene su otro en sí mismo. El «algo» cuantitativo es, en contrapartida, sin otro y, en consecuencia, *su determinación es indiferente*. Entendamos que lo Uno cuantitativo es el ser del puro Uno, que no difiere de nada. No es que sea indiscernible: *por ser lo indiscernible de lo Uno es discernible entre todos*.

Lo que funda la cantidad, lo que la discierne, es propiamente la indiferencia de la diferencia, lo Uno anónimo. Pero si el ser-uno cuantitativo es sin diferencia, será forzosamente porque su límite no es tal, ya que todo límite, como hemos visto, resulta de la introyección de un otro. Hegel hablará de «la determinación que ha devenido indiferente al ser, un límite que asimismo no es tal». Sólo que un límite que no es tal, es poroso. Lo Uno cuantitativo, lo Uno indiferente, que es el número, lo es también de múltiples-unos, puesto que su in-diferencia consiste también en hacer proliferar lo-mismo-de-sí fuera de sí: lo Uno, cuyo límite es inmediatamente no-límite, se realiza «en la multiplicidad exterior de sí, la que tiene por principio o unidad a lo Uno indiferente».

Se entiende, por lo tanto, la diferencia de los movimientos en los que se generan, respectivamente, el infinito cualitativo y el infinito cuantitativo. Si el tiempo esencial del algo cualitativo es *la introyección de la alteridad* (el límite deviene tope), el del algo cuantitativo es la *exteriorización de la identidad*. En el primer caso, lo uno juega con el ser, intervalo en el que el deber es sobrepasar el tope. En el segundo caso, lo Uno pasa a ser múltiples-Unos, unidad donde el reposo consiste en expandirse fuera de sí. La cualidad es infinita según una dialéctica de *identificación* en la que lo uno procede de lo otro. La cantidad es infinita según una dialéctica de *proliferación* donde lo mismo procede de lo Uno.

Por consiguiente, lo exterior al número no es el vacío en el que insiste una repetición. Lo exterior al número es el número mismo en tanto proliferación múltiple. Se puede decir también que los operadores no son los mismos en la cualidad y en la cantidad. El operador de infinito cualitativo es el sobrepaso. El operador cuantitativo es la duplicación. Lo uno re-pone el algo (aún), el otro lo im-pone (siempre). En la cualidad, lo que se repite es que el otro sea ese interior que debe atravesar su límite. En la cantidad, lo que se repite es que lo mismo sea ese exterior que debe expandirse.

Una consecuencia capital de estas diferencias es que el buen infinito cuantitativo no puede ser la pura presencia, la virtualidad interior, lo subjetivo. Pues en sí-mismo, también lo mismo de lo Uno cuantitativo prolifera. Si en el exterior de sí es incesantemente número (lo infinitamente grande), en el interior, sigue siendo exterior: es lo infinitamente pequeño. La diseminación de lo Uno en sí-mismo equilibra su proliferación. No hay ninguna presencia en interioridad de lo cuantitativo. Por todas partes lo mismo dis-pone del límite, ya que éste es indiferente. El número, modalidad estructurante de la infinitud cuantitativa, parece ser universalmente malo.

Confrontado con este *impasse* de la presencia (y nos causa alegría ver cómo el número impone el peligro de lo sustractivo, de la im-presencia), Hegel propone la siguiente línea de resolución: pensar que el límite indiferente produce la diferencia real. El infinito cuantitativo verdadero –o bueno– será *la puesta en diferencia de la indiferencia*. Se puede pensar, por ejemplo, que la infinitud del número es, más allá de lo Uno que prolifera y compone tal o cual número, *ser* un número. La infinitud cuantitativa es la cantidad en tanto cantidad, lo que prolifera de la proliferación, es decir, simplemente, la cualidad de la cantidad, lo cuantitativo tal como se lo discierne cualitativamente de toda otra determinación.

Pero en mi opinión, esto no funciona. ¿Qué es lo que no funciona? La nominación. Admito que haya una esencia cualitativa de la cantidad, pero ¿por qué llamarla «infinito»? El nombre convenía al infinito cualitativo *porque era extraído del vacío* y el vacío era, precisamente, la polaridad transfinita del proceso. En la proliferación numérica no hay vacío, ya que el exterior de lo Uno *es* su interior, la pura ley que hace expandirse el mismo-que-lo-Uno. La ausencia radical de otro, la indiferencia, ilegitima que se declare que la esencia del número finito, su numericidad, sea infinita.

Dicho de otro modo, *Hegel fracasa al intervenir sobre el número*. Fracasa porque la equivalencia nominal que propone entre la pura presencia del sobrepaso en el vacío (buen infinito cualitativo) y el concepto cualitativo de la cantidad (buen infinito cuantitativo) es una apariencia, una escena ilusoria del teatro especulativo. No hay sime-

tría entre lo mismo y lo otro, entre la proliferación y la identificación. Por heroico que sea el esfuerzo resulta de hecho *interrumpido* por la exterioridad misma de lo múltiple puro. La matemática se ubica aquí en discontinuidad respecto de la dialéctica. Esta es la lección que Hegel quiere enmascarar suturando con el mismo vocablo –infinito– dos órdenes discursivos disjuntos.

5. La disyunción

La empresa hegeliana encuentra aquí, como su real, lo imposible de la disyunción pura. A partir de las mismas premisas de Hegel, se debe constatar que la repetición de lo Uno en el número no se puede sustituir por la interioridad de lo negativo. Lo que Hegel no puede pensar es la diferencia de lo mismo con lo mismo, o sea, la pura posición de dos letras. En lo cualitativo, todo se origina a partir de esa impureza por la cual lo otro marca como uno el punto de ser. En lo cuantitativo, la expresión de lo Uno no se puede marcar, de modo que todo número es disjunto de todo otro y, a la vez, está compuesto del mismo. Si se quiere el infinito, nada puede evitar una decisión que de un solo golpe separe el lugar del Otro de toda insistencia de los otros-mismos. Por querer sostener la continuidad dialéctica hasta en los laberintos de lo múltiple puro y hacerla proceder de un único punto de ser, Hegel no puede reunir el infinito. No siempre es posible prescindir del segundo sello existencial.

Expulsada de la representación y de la experiencia, la decisión disyuntiva retorna en el texto mismo por una división entre dos dialécticas, cualidad y cantidad, tan semejantes que sólo la frágil pasarela verbal extendida de la una a la otra y que se pronuncia "infinito", exime de sondear el abismo de su similitud y encontrar allí la paradoja de su no apareamiento.

El «buen infinito» cuantitativo es, hablando con propiedad, una alucinación hegeliana. De una psicosis muy diferente –en la que Dios inconsiste– Cantor debería de extraer lo necesario para nombrar legítimamente las multiplicidades infinitas, no sin pagar el precio de trasladar allí la proliferación que, por mala, Hegel imaginaba que se podría reducir mediante el artificio de su diferenciable indiferencia.

IV

El acontecimiento: Historia y ultra-uno

MEDITACIÓN DIECISÉIS

Sitios de acontecimiento y situaciones históricas

Tal como las hemos especificado, guiadas por la invención de Cantor, las categorías del ser-en-tanto-ser son por el momento las siguientes: lo múltiple, forma general de la presentación; el vacío, nombre propio del ser; el exceso, o estado de la situación, reduplicación representativa de la estructura (o cuenta-por-uno) de la presentación; la naturaleza, forma de estabilidad y de homogeneidad del mantenerse-ahí múltiple; el infinito, que decide la expansión de lo múltiple natural más allá de su límite griego.

Dentro de este marco voy a abordar la cuestión de «lo que no es el ser-en-tanto-ser», del que no sería prudente decir sin más que se trata del no-ser.

Resulta sorprendente que, para Heidegger, lo-que-no-es-el-ser sea distinguido por contraposición negativa al arte. Para él, la *φύσις* es aquello cuya eclosión es plasmada por la obra de arte, y sólo por ella. A través de la obra de arte sabemos que «todo otro aparecer de otro» –otro que el aparecer mismo, que es la naturaleza–, sólo resulta confirmado y accesible «en tanto no cuenta, en tanto nada». La nada es entonces aquello cuyo «mantenerse allí» no es coextensivo a lo auroral del ser, al gesto natural de la aparición. Es lo que está muerto por estar separado. Heidegger funda la posición de la nada, de lo-que-no-es-el-ser, en el predominio de la *φύσις*. La nada es la recaída inerte del aparecer, la no-naturaleza cuyo apogeo, en la época del nihilismo, es la anulación de todo aparecer natural en el reino violento y abstracto de la técnica moderna.

Retendré de Heidegger la raíz de su proposición: que el *lugar* de pensamiento de lo-que-no-es-el-ser es la no-naturaleza, lo que se presenta *como otro* que las multiplicidades naturales, o estables o normales. El lugar del otro-que-el-ser es lo a-normal, lo inestable, lo anti-natural. Llamaré *histórico* a lo que resulta determinado de esta manera, como lo opuesto a la naturaleza.

¿Qué es lo a-normal? En la analítica de la meditación 8, el primer opuesto de las multiplicidades normales (que están presentadas y representadas), son las multiplicidades singulares, que están presentadas, pero no representadas. Se trata de múltiples que pertenecen a la situación sin estar incluidos en ella, son elementos pero no partes.

Que un múltiple presentado no sea al mismo tiempo una parte de la situación, quiere decir, necesariamente, que algunos de los múltiples que lo componen no son términos de la situación. Si, en efecto, *todos* los términos de un múltiple presentado son a su vez presentados en la situación, la colección de esos términos, es decir, el múltiple mismo, es una *parte* de la situación, y resulta entonces contada por el estado. O incluso: la condición necesaria y suficiente para que un múltiple sea a la vez presentado y representado consiste en que todos sus términos sean, a su turno, presentados. Una imagen (a decir verdad, aproximada) sería la siguiente: una familia de personas es un múltiple presentado de la situación social (en el sentido en que habita en un mismo departamento, sale de vacaciones, etc.), pero es también un múltiple representado, una parte, en el sentido en que *cada uno* de sus miembros está inscripto en el registro civil, tiene la nacionalidad francesa, etc. Sin embargo, si alguno de los miembros de la familia, físicamente ligado a ella, no está inscripto legalmente, es un clandestino y, por esa circunstancia, no sale nunca solo, o se disfraza, etc.; se puede decir que esta familia, aunque presentada, no está representada. Es, por consiguiente, *singular*. De hecho, uno de los miembros del múltiple presentado que ella es, permanece impresentado *en la situación*.

Un término sólo puede ser presentado en la situación por un múltiple al que pertenece, sin ser él mismo, directamente, un múltiple de esa situación. Ese término cae bajo la cuenta-por-uno de la presentación (puesto que él es según el múltiple-uno al que pertenece), pero no está contado-por-uno de manera separada. La pertenencia de tales términos a un múltiple, los singulariza.

Es racional pensar lo a-normal, lo anti-natural –por consiguiente, la historia– como omnipresencia de la singularidad, de la misma manera en que pensamos la naturaleza como omnipresencia de la normalidad. La forma-múltiple de la historicidad se encuentra por entero en lo inestable de lo singular, es aquello que la metaestructura estatal no puede capturar. Es un punto que se sustrae al reaseguro de la cuenta a través del estado.

Llamaré *sitio de acontecimiento* a un múltiple semejante, totalmente a-normal, es decir, tal que ninguno de sus elementos está presentado en la situación. El sitio está presentado, pero «por debajo» de él, nada de lo que lo compone lo está, al punto de que el sitio no es una parte de la situación. Diré también que un múltiple de este tipo (el sitio de acontecimiento), está *al borde del vacío*, o es *fundador* (explicaré luego estas designaciones).

Para retomar la imagen antes descripta, se trataría en este caso de una familia concreta, cuyos miembros son *todos* clandestinos, o no inscriptos legalmente, que *sólo* se presenta –se manifiesta públicamente– bajo la forma agrupada de salidas familiares. Un múltiple semejante *sólo* está presentado como el múltiple-que-él-es. Ninguno de sus términos está contado-por-uno, sólo el múltiple de esos términos hace uno.

Que pueda afirmarse que un sitio de acontecimiento está «al borde del vacío» queda claro si pensamos que, desde el punto de vista de la situación, ese múltiple sólo está compuesto de múltiples no presentados. Justo «por debajo» de ese múltiple –es decir, si consideramos los términos-múltiples que lo componen– no hay *nada*, puesto que ninguno de sus términos es contado-por-uno. Un sitio es, entonces, el *minimum* concebible del efecto de la estructura; pertenece a la situación, pero lo que le pertenece no pertenece a ella. El efecto de borde por el cual ese múltiple toca al vacío proviene del hecho de que, con respecto a la situación, la consistencia (lo uno-múltiple) se compone únicamente de aquello que, sustraído a la cuenta, in-consiste. En la situación, ese múltiple es, pero *aquello de lo que* él es múltiple, no es.

Que se pueda ahora afirmar que un sitio de acontecimiento (o al borde del vacío) es fundador, se aclara por el hecho de que un múltiple tal es minimal por el efecto de la cuenta. Ese múltiple puede, naturalmente, entrar luego en combinaciones consistentes; puede a su vez *pertenecer* a múltiples contados-por-uno en la situación. Pero él mismo, al ser puramente presentado, de manera tal que nada de lo que le pertenece lo está, no puede resultar de una combinación interna a la

situación. Es, si se quiere, un primer-uno de esa situación, un múltiple «admitido» en la cuenta sin poder resultar de cuentas «anteriores». En este sentido, podemos decir que, con respecto a la estructura, es un término que no puede ser descompuesto. De donde se sigue que los sitios de acontecimiento bloquean la regresión al infinito de las combinaciones de múltiples. Como ellos están al borde del vacío, no se puede pensar el más-acá de su ser-presentado. Resulta entonces apropiado decir que los sitios *fundan* la situación, puesto que en ella son términos absolutamente primeros, que interrumpen la interrogación según la procedencia combinatoria.

Cabe observar que, a diferencia del concepto de multiplicidad natural, el concepto de sitio de acontecimiento no es ni intrínseco ni absoluto. Ya que un múltiple puede muy bien ser singular en una situación (sus elementos no son presentados en ella, aunque él sí lo sea), pero normal en otra (sus elementos son presentados en esta nueva situación). Mientras que un múltiple natural –que es normal y cuyos términos son todos normales– conserva esas cualidades dondequiera que aparezca. La naturaleza es absoluta, la historicidad es relativa. Es una importante característica de las singularidades que puedan ser siempre *normalizadas*. Como la Historia político-social lo muestra, todo sitio de acontecimiento puede acabar por sufrir una normalización estatal. Pero es imposible singularizar la normalidad natural. Si se admite que los sitios de acontecimiento son necesarios para que haya historicidad, se constatará lo siguiente: la historia es naturalizable, pero la naturaleza no es historizable. Hay en esto una sorprendente disimetría que prohíbe –fuera del marco del pensamiento ontológico de lo múltiple puro– toda unidad de plano entre naturaleza e historia.

Para decirlo de otro modo: lo que hay de *negativo* (no estar representado) en la definición de los sitios de acontecimiento, prohíbe que se hable de un sitio «en sí». Un múltiple es un sitio respecto de la situación en la que es presentado (contado por uno). Un múltiple es un sitio sólo *en* situación. Por el contrario, una situación natural, normalizadora de todos sus términos, es intrínsecamente definible y conserva esa cualidad aún si se tornara una sub-situación (un sub-múltiple) en una presentación más vasta.

En consecuencia, es fundamental recordar que la definición de los sitios de acontecimiento es *local*, mientras que la definición de situaciones naturales es global. Se puede sostener que no hay sino *puntos-*

sitios en el interior de una situación, donde ciertos múltiples (pero otros no) están al borde del vacío. Por el contrario, hay situaciones globalmente naturales.

En *Théorie du sujet* [Teoría del sujeto], había introducido la tesis según la cual la Historia no existe. Se trataba de refutar la concepción marxista vulgar sobre el sentido de la Historia. En el marco abstracto de este libro, vuelvo a encontrar esa idea bajo la forma siguiente: hay sitios de acontecimiento en situación, pero no situación de acontecimiento. Podemos pensar *la historicidad* de ciertos múltiples, pero no *una* Historia. Las consecuencias prácticas –políticas– de esta concepción son considerables, porque comprometen una topología diferencial de la acción. La idea de una conmoción cuyo origen sería un estado de totalidad es imaginaria. Toda acción transformadora radical se origina *en un punto*, que es, en el interior de una situación, un sitio de acontecimiento.

¿Significa esto que el concepto de situación es indiferente a la historicidad? No exactamente. Resulta evidente que todas las situaciones que pueden ser pensadas no implican necesariamente sitios de acontecimiento. Esta observación daría paso a una tipología de las situaciones, que sería el punto de partida de lo que, para Heidegger, es una doctrina, no del ser-del-ente, sino del ente «en totalidad». La dejo para más tarde: sólo ella puede poner orden en la clasificación de los saberes y legitimar el estatuto de ese conglomerado que hace un tiempo se llamó las «ciencias humanas».

Por el momento, nos basta distinguir entre las situaciones en las cuales hay sitios de acontecimiento y aquellas en las que no los hay. Por ejemplo, en una situación natural no hay sitio. Pero el régimen de la presentación cuenta con muchos otros estados, en particular estados en los que la distribución de los términos singulares, normales o de las excrecencias no implica ni múltiple natural ni sitio de acontecimiento. Es el gigantesco reservorio del que está tejida nuestra existencia; situaciones *neutras*, que no tratan ni de la vida (naturaleza) ni de la acción (historia).

Llamaré *históricas* a las situaciones en las cuales figura al menos un sitio de acontecimiento. Elijo el término «histórica» por oposición a la estabilidad intrínseca de las situaciones naturales. Insisto en que la historicidad es un criterio local: uno (al menos) de los múltiples que presenta y cuenta la situación es un sitio, es decir que ninguno de sus propios elementos (los múltiples de los cuales él hace un-múlti-

ple) es presentado en la situación. Una situación histórica está entonces, por lo menos en uno de sus puntos, al borde del vacío.

De esta manera, la historicidad es la presentación en los límites puntuales de su ser. A la inversa de Heidegger, sostengo que el ser adviene a la proximidad presentadora por la localización histórica, porque algo es sustraído a la representación o al estado. Sostengo también que el ser-ahí trama de la naturaleza –estabilidad estructural, equilibrio de la presentación y de la representación– el más grande olvido. Exceso compacto de la presencia y de la cuenta, la naturaleza oculta la inconsistencia y se desvía del vacío. Es demasiado global, demasiado normal para abrir la convocatoria acontecimiental de su ser. No es sino en el punto de la historia, en la precariedad representativa de los sitios de acontecimiento que se va a revelar, al azar de un suplemento, que el ser múltiple inconsiste.

MEDITACIÓN DIECISIETE

El matema del acontecimiento

Voy a proceder aquí por vía constructiva. El acontecimiento no es interno a la analítica de lo múltiple. En particular, si bien es siempre *localizable* en la presentación, no resulta presentado ni presentable como tal. Él es –al no ser– supernumerario.

Por lo general, al acontecimiento se lo arroja a la pura empiria de lo-que-adviene y se reserva la construcción conceptual para las estructuras. Mi método es inverso. La cuenta-por-uno constituye, para mí, la evidencia de la presentación. Es el acontecimiento el que depende de una construcción de concepto, en el doble sentido en que sólo se lo puede *pensar* anticipando su forma abstracta y en que sólo se lo puede *comprobar* en la retroacción de una práctica de intervención, que es a su vez por completo reflexionada.

Un acontecimiento es siempre localizable. ¿Qué significa esto? En primer lugar, que ningún acontecimiento concierne, de manera inmediata, la situación en su conjunto. Un acontecimiento está siempre en un punto de la situación, lo que quiere decir que «concierne» *un* múltiple presentado en la situación, cualquiera sea el significado del término «concernir». De manera general, es posible caracterizar el tipo de múltiple que *puede* «concernir» a un acontecimiento, en una situación cualquiera. Como era previsible, se trata de lo que he llamado un sitio de acontecimiento (o al borde del vacío, o fundador). Plantearemos de una vez por todas que no hay acontecimiento natural, como tampoco acontecimiento neutro. En las situaciones naturales o neutras, sólo hay *hechos*. La distinción entre hecho y acontecimiento re-

mite, en última instancia, a la distinción entre situaciones naturales o neutras, cuyo criterio es global, y situaciones históricas, cuyo criterio (existencia de un sitio), es local. Sólo hay acontecimiento en una situación que presenta al menos un sitio. El acontecimiento está ligado, desde su misma definición, al lugar, al punto, que concentra la historicidad de la situación. Todo acontecimiento tiene un sitio singularizable en una situación histórica.

El sitio designa el tipo local de la multiplicidad «concernida» por un acontecimiento. No es que hay acontecimiento porque el sitio existe en la situación. Pero *para* que haya acontecimiento es necesaria la determinación local del sitio, es decir, una situación en la que sea presentado al menos un múltiple al borde del vacío.

La confusión entre la existencia del sitio (por ejemplo: la clase obrera, un determinado estado de las tendencias artísticas o un *impasse* de la ciencia...) y la necesidad del acontecimiento es la cruz de los pensamientos deterministas o globalizantes. El sitio sólo es una *condición de ser* del acontecimiento. Por cierto que si la situación es natural, compacta o neutra, el acontecimiento es imposible. Pero la existencia de un múltiple al borde del vacío hace advenir sólo la posibilidad del acontecimiento. Siempre puede ocurrir que no se produzca ninguno. En sentido estricto, un sitio es *«de acontecimiento»* únicamente cuando es calificado, de manera retroactiva, por el acontecimiento. Sin embargo, del sitio conocemos una característica ontológica, ligada a la forma de la presentación: se trata siempre de un múltiple a-normal, un múltiple al borde del vacío. Por consiguiente, sólo hay acontecimiento en relación con una situación histórica, aun cuando una situación histórica no produzca *necesariamente* un acontecimiento.

Y ahora, *hic Rhodus, hic salta.*

Sea, en una situación histórica, un sitio de acontecimiento X.

Llamo acontecimiento de sitio X a un múltiple tal que está compuesto, por un lado, por los elementos del sitio y, por otro, por sí mismo.

La inscripción de un matema *del acontecimiento* no es aquí un lujo. Sea S la situación y $X \in S$ (X pertenece a S, X es presentado por S) el sitio de acontecimiento. Designaré a_X al acontecimiento (que se leerá: «acontecimiento de sitio X»). Mi definición se escribe entonces:

$$a_X = \{x \in X, a_X\}$$

O sea: el acontecimiento hace un-múltiple de todos los múltiples que pertenecen a su sitio y del propio acontecimiento.

Dos cuestiones se plantean de inmediato. La primera es saber en qué medida esta definición corresponde, más o menos, a la idea «intuitiva» de un acontecimiento. La segunda consiste en determinar las consecuencias de la definición con respecto al lugar del acontecimiento en la situación de la cual él es el acontecimiento, en el sentido en que su sitio es un múltiple absolutamente singular en esa situación.

Responderé a la primera con una imagen. Consideremos el sintagma «Revolución francesa». ¿Qué dan a entender estas palabras? Se puede decir, por cierto, que el acontecimiento «Revolución francesa» hace uno de todo lo que compone su sitio, esto es, la Francia entre 1789 y, digamos, 1794. Encontramos allí a los electores de los Estados generales, los campesinos del Gran Miedo, los *sans-culottes* de las ciudades, el personal de la Convención, los clubes de jacobinos, los soldados del levantamiento en masa, pero también el costo de la subsistencia, la guillotina, los efectos de la tribuna, las masacres, los espías ingleses, los vandeanos, la moneda creada en la revolución, el teatro, la *Marsellesa*, etc. El historiador termina por incluir en el acontecimiento «Revolución francesa» todos los rasgos y los hechos que ofrece la época. Sin embargo, puede ocurrir que por esta vía –que es la del inventario de todos los elementos del sitio– lo uno del acontecimiento se descomponga hasta llegar a no ser más que la enumeración siempre infinita de los gestos, las cosas y las palabras que coexisten con él. Lo que marca un punto de detención para esta diseminación es *el modo según el cual la Revolución constituye un término axial de la Revolución misma,* es decir, la manera en que la conciencia del tiempo –y nuestra intervención retroactiva– filtra todo el sitio a través de lo uno de su calificación de acontecimiento. Por ejemplo, cuando Saint-Just declara, en 1794, que «la Revolución está congelada» designa una infinidad de indicios sobre el cansancio y la tensión generales, pero agrega esa *marca-de-uno* que es la propia Revolución, como ese significante del acontecimiento que al poder ser calificado (la Revolución está «congelada»), muestra que él mismo es un *término* del acontecimiento que él es. A la vez, es preciso decir que la Revolución francesa como acontecimiento presenta lo múltiple infinito de la secuencia de los hechos situados entre 1789 y 1794 y, *además*, que ella misma se presenta como resumen inmanente y marca-de-uno de su propio múltiple. La Revolución, aun cuando sea in-

terpretada como tal por la retroacción histórica, no deja de ser por eso, en sí misma, supernumeraria respecto de la mera enumeración de los términos de su sitio, si bien ella presenta esa enumeración. Por lo tanto, el acontecimiento es precisamente ese múltiple que, a la vez, presenta todo su sitio y a través del significante puro de sí mismo, inmanente a su propio múltiple, llega a presentar a la presentación misma, esto es, lo uno de lo múltiple infinito que él es. Esta evidencia empírica se corresponde bien con nuestro matema, el cual establece que además de los términos de su sitio, su propia marca a_X pertenece al múltiple acontecimiental.

Ahora, ¿cuáles son las consecuencias de todo esto respecto de la relación entre el acontecimiento y la situación? Y, en primer lugar, ¿el acontecimiento es o no un *término* de la situación en la que tiene su sitio?

Llego aquí al fundamento de todo mi edificio, ya que, en el punto en el que nos encontramos, resulta imposible responder a esta simple pregunta. Si existe un acontecimiento, *su pertenencia a la situación de su sitio es indecidible desde el punto de vista de la situación en sí.* En efecto, el significante del acontecimiento (nuestro a_X) es necesariamente supernumerario respecto del sitio. ¿Acaso corresponde a un múltiple efectivamente presentado en la situación? ¿Cuál es ese múltiple?

Examinemos con atención el matema $a_X = \{x/x \in X, a_X\}$. Puesto que X, el sitio, está al borde del vacío, sus elementos x *no* están presentados en la situación, sólo X lo está (así, por ejemplo, «dos campesinos» están por cierto presentados en la situación francesa de 1789-1790, pero no *esos* campesinos del Gran Miedo que se apoderaron de los castillos). Si se quiere verificar que el acontecimiento está presentado, queda el otro elemento del acontecimiento, que es el significante a_X del propio acontecimiento. Se ve entonces claramente la raíz de la indecidibilidad [*indécidabilité*]: ocurre que la pregunta es circular. Para verificar que el acontecimiento está presentado en la situación sería necesario poder verificar que lo está como elemento de sí mismo. Para saber si la Revolución es propiamente *un* acontecimiento de la Historia francesa, hace falta establecer que se trata de un término inmanente respecto de sí misma. Veremos en el capítulo siguiente que sólo una *intervención de interpretación* puede sostener que el acontecimiento *está* presentado en la situación, en tanto advenimiento al ser del no-ser, advenimiento a lo visible de lo invisible.

Por el momento, todo lo que podemos hacer es examinar las consecuencias de las dos hipótesis factibles, hipótesis de hecho separadas por toda la extensión de una intervención de interpretación, de un *corte*: o bien el acontecimiento pertenece a la situación, o bien no le pertenece.

– *Primera hipótesis*: el acontecimiento pertenece a la situación. Desde el punto de vista de la situación, el acontecimiento *es*, puesto que está presentado. Sus características, sin embargo, son completamente especiales. Señalemos, en primer lugar, que el acontecimiento es un múltiple *singular* (en la situación a la que suponemos pertenece). Si fuera normal y por consiguiente pudiera ser representado, el acontecimiento sería una *parte* de la situación. Ahora bien, esto es imposible, puesto que los elementos de su sitio, que le pertenecen, no están ellos mismos presentados, dado que el sitio está al borde del vacío. El acontecimiento (como la intuición capta fácilmente) no puede entonces ser pensado estatalmente como parte de la situación. El estado no cuenta acontecimiento alguno.

No obstante, *si* el acontecimiento *perteneciera a la situación* –si estuviera presentado–, no estaría al borde del vacío. Pues al tener la característica esencial de pertenecerse a sí mismo, $a_X \in a_X$, presenta, en tanto múltiple, al menos un múltiple que está presentado, a saber, él mismo. En nuestra hipótesis, el acontecimiento obstaculiza su *total* singularización por la pertenencia de su significante al múltiple que él es. Digámoslo así: un acontecimiento no es (no coincide con) un sitio de acontecimiento. «Moviliza» los elementos de su sitio, pero agrega allí su propia presentación.

Desde el punto de vista de la situación, si el acontecimiento le pertenece, tal como lo supuse, estará separado del vacío por sí mismo. Es lo que llamaremos su ser de ultra-uno. ¿Por qué «ultra-uno»? Porque el solo y único término del acontecimiento que asegura que no está al borde del vacío, como su sitio, es el uno-que-él-es. Y él *es* uno, puesto que suponemos que la situación lo presenta, por consiguiente, que cae bajo la cuenta-por-uno.

Declarar que el acontecimiento pertenece a la situación equivale a decir que se distingue conceptualmente de su sitio por la interposición, entre el vacío y él, de él mismo. Esta interposición, ligada a la pertenencia a sí mismo, es el ultra-uno, porque ella lo cuenta por uno *dos veces*, como múltiple presentado y como múltiple presentado en su presentación.

– *Segunda hipótesis*: el acontecimiento *no* pertenece a la situación. De ello resulta que «nada, salvo el lugar, ha tenido lugar», puesto que, aparte de sí mismo, el acontecimiento no presenta más que los elementos de su sitio, los cuales no son presentados en la situación. Desde el punto de vista de la situación, si el propio acontecimiento tampoco es presentado, *nada* es presentado por él. Por consiguiente, por más que a través de alguna operación aún misteriosa el significante a_X «se agregue» a los parajes de un sitio, a una situación que no lo presenta, no es *sino el vacío* el que puede subsumirse allí, ya que al llamado de ese nombre no responde ningún múltiple presentable. Y de hecho, si se comienza por afirmar que «Revolución francesa» no es más que una pura palabra, *se demostrará* sin dificultad que, en vista de la infinidad de hechos presentados y no presentados, *nada* semejante tuvo nunca lugar.

Por consiguiente, o bien el acontecimiento está en la situación y rompe el al-borde-del-vacío del sitio, interponiéndose entre sí mismo y el vacío, o bien no está y su poder de nominación sólo se dirige –si se dirige a «algo»– al vacío mismo.

La indecidibilidad de la pertenencia del acontecimiento a la situación puede interpretarse como doble función. Por una parte, el acontecimiento connotaría el vacío; por otra, se interpondría entre sí mismo y el vacío. Sería, a la vez, un nombre del vacío y el ultra-uno de la estructura presentadora. Y este ultra-uno-que-nombra-al-vacío desplegaría en el interior-exterior de una situación histórica, en torsión de su orden, el ser del no-ser, es decir, *el existir*.

La intervención interpretante debe, a la vez, mantener y resolver esta cuestión. Al afirmarse la pertenencia del acontecimiento a la situación, ella impide la irrupción del vacío. Pero sólo es para forzar a la situación a confesar su vacío y hacer así surgir, del ser inconsistente y de la cuenta interrumpida, el estallido –que no es– de una existencia.

MEDITACIÓN DIECIOCHO

La interdicción que el ser lleva sobre el acontecimiento

El esquema ontológico (o matemático) de una situación natural es un ordinal (meditación 12). ¿Cuál podría ser el esquema ontológico de un sitio de acontecimiento (o al borde del vacío, o fundado) y, por lo tanto, el de una situación histórica? El examen de esta cuestión conducirá a resultados sorprendentes: por un lado, en un cierto sentido *todo* múltiple puro, toda instancia pensable del ser-en-tanto-ser, es «histórico», siempre y cuando se admita que el nombre del vacío, la marca ∅, pueda «valer» como multiplicidad histórica (algo que resulta totalmente imposible en cualquier situación que no sea la ontología misma). Por otro lado, el acontecimiento está prohibido, la ontología lo arroja hacia lo que-no-es-el-ser-en-tanto-ser. Una vez más, vamos a constatar que el vacío, nombre propio del ser, soporta sustractivamente determinaciones contradictorias: en la meditación 12 lo tratamos como un múltiple natural y ahora lo haremos como un sitio. Pero vamos a ver también que en esta indiferencia del vacío la simetría entre naturaleza e historia llega a su fin, ya que si la ontología admite una doctrina completa de los múltiples naturales o normales –la teoría de los ordinales–, no admite en cambio una doctrina del acontecimiento y, por consiguiente, de la historicidad propiamente dicha. Con el acontecimiento, tenemos el primer concepto *exterior* al campo de la ontología matemática. Hay allí un punto en el que ella decide, como siempre, por medio de un axioma especial, el «axioma de fundación».

1. El esquema ontológico de la historicidad y de la inestabilidad

La meditación 12 nos permitió encontrar en los conjuntos transitivos (todo elemento es también una parte, la pertenencia implica la inclusión) las correlaciones ontológicas de los múltiples normales. Por el contrario, la historicidad se funda en la singularidad, en el «al borde del vacío», en lo que pertenece sin estar incluido.

¿Cómo formalizar esta noción?

Tomemos un ejemplo. Sea α un múltiple no vacío, sometido a la única regla de que no es elemento de sí mismo (tenemos: $\sim (\alpha \in \alpha)$). Consideremos el conjunto $\{\alpha\}$, que es la puesta-en-uno de α, o su *singleton*, es decir, el conjunto cuyo único elemento es α. Constatamos que α está al borde del vacío para la «situación» formalizada por $\{\alpha\}$. En efecto, $\{\alpha\}$ no tiene otro elemento que α. Ahora bien, α no es elemento de sí mismo. Por consiguiente, $\{\alpha\}$, que presenta únicamente a α, no presenta ningún elemento de α, puesto que todos son diferentes de α. Así, en la situación $\{\alpha\}$, el múltiple α es un sitio de acontecimiento, ya que si bien él es presentado nada de lo que le pertenece es, a su vez, presentado (en la situación $\{\alpha\}$).

Que α sea un sitio en $\{\alpha\}$ y, por consiguiente, que $\{\alpha\}$ formalice una situación histórica (pues tiene un sitio como elemento) puede expresarse –lo que hace aparecer al vacío– de la siguiente manera: la intersección de $\{\alpha\}$ (la situación) y de α (el sitio) es vacía, puesto que $\{\alpha\}$ no presenta ningún elemento de α. Que α sea sitio para $\{\alpha\}$ quiere decir que sólo el vacío nombra lo que hay de común entre α y $\{\alpha\}$: $\{\alpha\} \cap \alpha = \varnothing$.

De manera absolutamente general: el esquema ontológico de una situación histórica es un múltiple tal que le pertenece al menos un múltiple cuya intersección con el múltiple inicial es vacía. En α, hay un β tal que $\alpha \cap \beta = \varnothing$. Se ve claramente en qué sentido β puede ser considerado al borde del vacío en relación con α: el vacío nombra lo que β presenta *en* α, a saber: nada. Ese múltiple β formaliza un sitio de acontecimiento en α. Su existencia califica a α como situación histórica. Se dirá también que β *funda* α, ya que la pertenencia a α encuentra su punto de detención en lo que presenta β.

2. El axioma de fundación

Ahora bien, y este es el paso capital, ocurre que esta fundación, este al-borde-del-vacío, este sitio, constituye, en un cierto sentido, una ley general de la ontología. Una Idea de lo múltiple (un axioma) que introdujo Zermelo bastante tardíamente, axioma llamado con toda justicia axioma de fundación, establece que, de hecho, todo múltiple puro es histórico, o contiene al menos un sitio. Según este axioma, en un múltiple-uno existente, existirá siempre un múltiple presentado por él que está al borde del vacío en relación con el múltiple inicial.

Comencemos por la presentación técnica de esta nueva Idea de lo múltiple.

Sea un conjunto cualquiera α, y sea β un elemento de α, ($\beta \in \alpha$). Si β está al borde del vacío según α es porque ningún elemento de β es elemento de α: el múltiple α presenta β, pero no presenta, de manera separada, ninguno de los múltiples presentados por β.

Esto significa que β y α no tienen *ningún elemento en común*: ningún múltiple presentado por el uno-múltiple β es presentado por α, aunque el propio β, en tanto que uno, sea presentado por α. Que dos conjuntos no tengan *ningún* elemento en común se resume de este modo: la intersección de esos dos conjuntos sólo puede ser nombrada por el nombre propio del vacío: $\alpha \cap \beta = \varnothing$.

Esta relación de disyunción total es un concepto de la alteridad. El axioma de extensionalidad enunciaba que un conjunto era otro respecto de un otro si al menos un elemento de uno no estaba en el otro. La relación de disyunción es más fuerte, puesto que afirma que *ningún* elemento que pertenece a uno pertenece al otro. En tanto múltiples, no tienen *nada* que ver el uno con el otro, son dos presentaciones absolutamente heterogéneas, razón por la cual esta relación, al ser la no-relación, sólo puede ser pensada bajo el significante del ser (del vacío), el cual indica que los múltiples considerados sólo tienen en común *ser* múltiples. En suma, el axioma de extensionalidad es la Idea del otro y la disyunción total es la idea del Otro.

Vemos que un elemento β, que es un sitio en α, es un elemento de α que es Otro respecto de α. Por cierto, β pertenece a α, pero los múltiples de los que β hace-uno son heterogéneos de aquellos cuyo uno es α.

El axioma de fundación dice entonces lo siguiente: dado un múlti-

ple cualquiera existente (por lo tanto, contado por uno en conformidad con las Ideas de lo múltiple y con la existencia del nombre del vacío), le pertenece siempre –si, naturalmente, no es él mismo el nombre del vacío (en cuyo caso nada le pertenece)– un múltiple al borde del vacío en la presentación que él es. O bien: todo múltiple no vacío contiene lo Otro:

$$(\forall\alpha)\,[(\alpha \neq \varnothing) \rightarrow (\exists\beta)\,[(\beta \in \alpha)\ \&\ (\beta \cap \alpha = \varnothing)]]$$

La conexión conceptual relevante que aquí se afirma es la del Otro y la fundación. A través de esta nueva Idea de lo múltiple, un conjunto no vacío está obligado a ser fundado, por el hecho de que siempre le pertenece un múltiple que es Otro respecto de él. Al ser Otro que él, garantiza su fundación inmanente, ya que «más acá» del múltiple fundador no hay nada que pertenezca al conjunto inicial. La pertenencia no puede regresar al infinito y ese punto de detención establece una suerte de finitud original «hacia abajo» de todo múltiple presentado, respecto del signo primitivo de lo múltiple, el signo $\in$.

El axioma de fundación es esta proposición ontológica por la cual todo múltiple existente –excepto el nombre del vacío– adviene según un origen inmanente, dispuesto por los Otros que le pertenecen. Es equivalente a la historicidad de todo múltiple.

Así, a través de la mediación del Otro, la ontología conjuntista afirma que si bien la presentación puede ser infinita (cf. meditaciones 13 y 14), estará siempre marcada por la finitud *en cuanto a su origen*. Esta finitud es existencia de un sitio, al borde del vacío, historicidad.

Paso ahora al examen crítico de esta Idea.

3. El axioma de fundación es una tesis metaontológica de la ontología

En efecto, los múltiples con los que *practica* la matemática corriente, números enteros, números reales, números complejos, espacios funcionales, etc., están todos fundados de manera evidente, sin tener necesidad de recurrir al axioma de fundación. Este axioma es entonces (como así también, en ciertos aspectos, el axioma de reemplazo) supernumerario respecto de las necesidades del *working mathematician* y, por consiguiente, de la ontología histórica. Por este hecho su alcance es más bien reflexivo o conceptual. El axioma indica más una estructura esencial de la teoría del ser que un requisito para llegar a los resultados particulares de esta teoría. Más exactamente, se pronuncia sobre la relación entre la ciencia del ser y las grandes categorías de situaciones que clasifican al ente-en-totalidad. Su uso es ampliamente metateórico.

4. Naturaleza e historia

Luego de afirmar lo anterior, se me puede objetar que el axioma de fundación hace todo lo contrario. En efecto, si con excepción del vacío todo conjunto admite un Otro –por consiguiente, presenta un múltiple que es, en la presentación, el esquema de un sitio–, es porque, en términos de matriz ontológica, *toda situación es histórica* y hay *por doquier* múltiples históricos. ¿Qué ocurre entonces con la clasificación del ente-en-totalidad? ¿Qué ocurre, en particular, con las situaciones estables naturales, los ordinales?

Tocamos aquí nada menos que *la diferencia ontológica entre el ser y el ente*, entre la presentación de la presentación –el múltiple puro– y la presentación –el múltiple presentado–. Esta diferencia equivale al hecho de que la situación ontológica nombra originariamente el vacío como múltiple existente, mientras que toda otra situación no consiste sino en garantizar la no-pertenencia del vacío; no-pertenencia por lo demás controlada por el estado de la situación. De esto resulta que la matriz ontológica de una situación natural –es decir, un ordinal– está bien fundada, pero lo está únicamente *por el vacío*. En un ordinal, el Otro, y sólo él, *es* el nombre del vacío. Se admitirá entonces que una situación natural estable está ontológicamente reflejada como múltiple, cuyo término histórico o fundador es el nombre del vacío, y que una situación histórica lo es debido a un múltiple que posee, en todo caso, *otros* términos fundadores, no vacíos.

Retomemos algunos ejemplos.

Sea el Dos, el conjunto $\{\varnothing, \{\varnothing\}\}$, que es un ordinal (meditación 12). ¿Cuál es el Otro en él? No es por cierto $\{\varnothing\}$, ya que $\varnothing$ le perte-

nece y pertenece también al Dos. Es entonces ∅, el vacío, al que nada pertenece y que, por consiguiente, no tiene ningún elemento en común con el Dos. De esto resulta que el vacío funda el Dos.

De manera general, *sólo el vacío funda un ordinal*, e incluso, de manera más general, sólo el vacío funda un conjunto transitivo (es un ejercicio fácil, ligado a la definición de la transitividad).

Volvamos al ejemplo considerado anteriormente, el *singleton* $\{\alpha\}$, en el que α es no vacío. Vimos que α era allí el esquema de un sitio y que $\{\alpha\}$ es el esquema de una situación histórica (¡con un sólo elemento!). Tenemos, por cierto, que $\alpha \cap \{\alpha\} = \emptyset$. Pero esta vez, el elemento fundador (el sitio), que es α, por hipótesis, no es vacío. El esquema $\{\alpha\}$, al no haber sido fundado por el vacío, se distingue de los ordinales o esquemas de las situaciones naturales, que *sólo* son fundadas por el vacío.

En las situaciones *no ontológicas*, la fundación por el vacío es imposible. Únicamente *la ontología matemática* admite el pensamiento de la sutura al ser bajo la marca ∅.

Se percibe por primera vez un desfase entre la ontología matemática y el pensamiento de las otras presentaciones, u ónticas, o no ontológicas, desfase que obedece a la posición del vacío. En general, es natural lo que es estable o normal, mientras que es histórico lo que contiene un al-borde-del-vacío. Pero en la ontología, es natural lo que está fundado sólo por el vacío y todo el resto esquematiza lo histórico. El recurso al vacío instituye, en el pensamiento del par naturaleza/historia, una *diferencia óntico-ontológica*. Esta diferencia se despliega de la siguiente manera:

a. Una situación-óntica es natural si no presenta ningún término singular (si todos sus términos son normales) y si ninguno de sus términos, considerado a su vez como situación, tampoco lo presenta (si la normalidad es recurrente hacia abajo). Se trata de una *estabilidad de estabilidades*.

– En la situación ontológica, un múltiple puro es natural (es un ordinal) si sólo el vacío lo funda y si, de igual modo, sólo el vacío funda todo lo que le pertenece (puesto que, lo recuerdo, todo lo que pertenece a un ordinal, es un ordinal). Se trata de una *fundación-vacía de fundaciones-vacías*.

b. Una situación-óntica es histórica si consta al menos de un sitio de acontecimiento, o al borde del vacío, o fundador.

– En la situación ontológica, de acuerdo con el axioma de fundación, a un múltiple puro *siempre* le pertenece al menos un múltiple Otro, por lo tanto, un sitio. Sin embargo, se dirá que un conjunto formaliza una situación histórica si le pertenece al menos un múltiple Otro *que no sea el nombre del vacío*. Se trata, esta vez, de una fundación simple a través de otro- que-el-vacío.

A partir del hecho de que la ontología no admite más que múltiples fundados que contienen esquemas de sitio de acontecimiento, aunque fuesen vacíos, se podría concluir precipitadamente que ella está por completo orientada haciá el pensamiento de un ser del acontecimiento. Vamos a ver que se trata de todo lo contrario.

5. El acontecimiento depende de lo-que-no-es-el-ser-en-tanto-ser

En la construcción del concepto de acontecimiento (meditación 17), la pertenencia del acontecimiento a sí mismo, o quizás, más bien, la pertenencia del significante del acontecimiento a su significación, desempeño un papel crucial. Considerado como un múltiple, el acontecimiento, además de contener a los elementos de su sitio, se contiene a sí mismo; de este modo es presentado por la presentación que él es.

Si existiera una formalización ontológica del acontecimiento, sería necesario admitir la existencia –es decir, la cuenta-por-uno, en el marco de la teoría de conjuntos– de un múltiple α tal que se perteneciese a sí mismo: $\alpha \in \alpha$.

De esta manera se podría formalizar la idea de que el acontecimiento resulta de un exceso-de-uno, que es, como ya dije, ultra-uno. En efecto, la *diferencia* de ese conjunto α se debe establecer, según el axioma de extensionalidad, por el examen de sus elementos; es decir, se establece si α se pertenece, por el examen de α mismo. Así, la identidad de α sólo se puede especificar a partir de sí mismo. El conjunto α sólo se puede reconocer en la medida en que ya ha sido reconocido. Esta suerte de precedencia de sí en la identificación indica el efecto de ultra-uno, por el hecho de que el conjunto α, tal que $\alpha \in \alpha$, sólo es idéntico a sí mismo en la medida en que *habrá sido* idéntico a sí.

Este tipo de conjuntos que se pertenecen a sí mismos fueron bauti-

zados por el lógico Mirimanof como conjuntos *extraordinarios*. Se podría entonces decir lo siguiente: un acontecimiento está formalizado ontológicamente por un conjunto extraordinario.

Sería factible. *Pero el axioma de fundación forcluye de toda existencia a los conjuntos extraordinarios y arruina toda posibilidad de nombrar un ser-múltiple del acontecimiento*. Se trata de un gesto esencial, por el cual la ontología declara que el acontecimiento no es.

Supongamos que existe un conjunto α tal que se pertenece a sí mismo, un múltiple que presenta la presentación que él es: $\alpha \in \alpha$. Si ese α existe, su *singleton* $\{\alpha\}$ existe también, ya que la puesta-en-uno es una operación general (cf. meditación 7). Ahora bien, ese *singleton* no obedecería a la Idea del múltiple que enuncia el axioma de fundación: $\{\alpha\}$ no tendría un Otro en él mismo, ningún *elemento* de $\{\alpha\}$ tal que su intersección con $\{\alpha\}$ sea vacía.

En efecto, a $\{\alpha\}$ no pertenece más que α. Ahora bien, α pertenece a α. Por consiguiente, la intersección de $\{\alpha\}$ y de su único elemento α *no es vacía*, sino igual a α: $[\alpha \in \{\alpha\} \ \& \ (\alpha \in \alpha)] \rightarrow (\alpha \cap \{\alpha\} = \alpha)$. Entonces, $\{\alpha\}$ no está fundado como el axioma de fundación exige que lo sea.

La ontología no admite que puedan existir –es decir, ser contados por uno como conjuntos, por su axiomática– múltiples que se pertenecen a sí mismos. Del acontecimiento, no hay ninguna matriz ontológica admisible.

¿Qué significa este punto, que es la consecuencia de una ley del discurso acerca del ser-en-tanto-ser? Es necesario tomarlo al pie de la letra: del acontecimiento, la ontología no tiene nada que decir. O, más exactamente, ella demuestra que el acontecimiento no es, en el sentido en que es un teorema de la ontología que toda auto-pertenencia contradice una Idea fundamental de lo múltiple, aquella que prescribe la finitud fundadora del origen para toda presentación.

El axioma de fundación de-limita el ser con la prohibición del acontecimiento. Por consiguiente, hace advenir lo que-no-es-el-ser, como punto de imposible del discurso sobre-el-ser-en-tanto-ser, y exhibe su emblema significante, que es el múltiple tal como se presenta en el resplandor de la traza-de-uno, en la que el ser se anula.

MEDITACIÓN DIECINUEVE

Mallarmé

«...o fue el acontecimiento realizado en vista
de todo resultado nulo...» *Un coup de dés...*

Un poema de Mallarmé fija siempre el lugar de un acontecimiento aleatorio, que conviene interpretar a partir de sus marcas. No hay poesía alguna más sometida a la acción, ya que el sentido (unívoco) del texto depende de lo que declaremos que ahí se ha producido. Hay algo de policial en el enigma mallarmeano: ese salón vacío, ese vaso, ese mar sombrío, ¿de qué crimen, de qué catástrofe, de qué grave transgresión son los indicios? Gardner Davies tiene razón cuando titula uno de sus libros *Mallarmé y le Drame solaire* [Mallarmé y el Drama solar], ya que si la caída del sol es, en efecto, un ejemplo de esos acontecimientos difuntos de los que es preciso reconstruir, en el medio de la noche, el «ha-ocurrido», es porque, de manera muy general, la estructura de los poemas es *dramática*. La extrema condensación de las figuras –algunos objetos– procura aislar, en una escena muy circunscripta y en la que nada se disimula al intérprete (al lector), un sistema de indicios, cuya disposición puede ser unificada a partir de una sola hipótesis sobre lo que pasó, y respecto del cual una única consecuencia autoriza a anunciar cómo, pese a estar abolido, el acontecimiento va a *fijar* su decorado en la eternidad de una «noción pura». Mallarmé es un pensador del acontecimiento-drama, en el doble sentido de la puesta en escena de su aparición-desaparición («...no se tiene idea de ello, sólo en el estado de resplandor, porque se concluye de inmediato...»), y de su interpretación, que le confiere el estatuto de una «adquisición para siempre». El «hay» no-ente, el advenimiento puro y rescindido del gesto, son justamente lo que el pensamiento se

propone eternizar. Pues en cuanto al resto, la masiva realidad sólo es imaginaria, falsa ligazón y prescribe al lenguaje únicamente tareas comerciales. Si la poesía es un uso esencial del lenguaje, no es porque pueda consagrarlo a la Presencia, sino, al contrario, porque lo pliega a la función paradójica del mantenimiento de aquello que, al ser radicalmente singular, acción pura, recaería sin él en la nulidad del lugar. La poesía es la asunción estelar de ese puro indecidible que es, sobre fondo de vacío, una acción de la que no se puede *saber* que ha tenido lugar hasta tanto no se haya *apostado* sobre su verdad.

En *Un coup de dés...* [Una tirada de dados...] la metáfora de que todo sitio de acontecimiento está al borde del vacío está construida a partir de un horizonte desierto sobre un mar tempestuoso. Llevadas a la pura inminencia de la nada –de la impresentación–, son lo que Mallarmé llama «circunstancias eternas» de la acción. El vocablo con el cual Mallarmé designa siempre a un múltiple presentado en los confines de la impresentación es el Abismo, el cual, en *Un coup de dés...*, está «calmo», «blanqueado» y rechaza de antemano toda salida de sí, «el ala» de su propia espuma «recaída de un mal para levantar vuelo».

La paradoja de un sitio de acontecimiento es que sólo se puede reconocer a partir de aquello que no presenta en la situación en la que él mismo está presentado. En efecto, un múltiple es singular –sustraído al reaseguro estatal– sólo en la medida en que hace-uno de múltiples inexistentes en la situación. Mallarmé presenta esa paradoja de manera genial cuando compone, a partir del sitio –el Océano desierto–, un múltiple *fantasma*, que metaforiza la inexistencia cuyo sitio es la presentación. En el cuadro escénico no se tiene más que el Abismo, mar y cielo indistinguibles. Pero de «la inclinación plana» del cielo y de la «abierta profundidad» de la mar, se compone la imagen de un navío, vela y casco, revocada no bien mencionada, de modo que el desierto del sitio «muy al interior resume [...] una embarcación» que no existe, siendo la interioridad figurativa cuya escena vacía indica, con sus únicos recursos, la probable ausencia. De esta manera, el acontecimiento no sólo se produce *en* el sitio, sino también a partir de lo que suscita lo impresentable de ese sitio: el navío «oculto en la profundidad» y cuya plenitud abolida –pues sólo el Océano está presentado– autoriza a anunciar que la acción se desarrollará «desde el fondo de un naufragio». Porque todo acontecimiento, además de estar localizado por su sitio, opera su ruina *respecto de la situación*, ya que nombra retroactivamente su vacío interior. Sólo el «naufragio» nos aporta esos vestigios alusivos de los que se compone, en el uno del sitio, el múltiple indecidible del acontecimiento.

De igual manera, el *nombre* del acontecimiento –cuyo problema consiste por entero, como ya señalara, en pensar que pertenece al acontecimiento mismo– va a disponerse a partir de uno de esos vestigios: el capitán del navío que naufragó, el «maestre», cuyo brazo levantado por encima de las olas estrecha entre sus dedos los dos dados que se trata de arrojar sobre la superficie del mar. En ese «puño que lo apretara», se «prepara, se agita y mezcla [...] el único Número que no puede ser otro».

¿Por qué el acontecimiento –tal como adviene al uno del sitio a partir de los múltiples «naufragados» que ese uno no presenta más que como su resultado-uno– es aquí una tirada de dados? Porque ese gesto simboliza el acontecimiento en general, o sea aquello que, puramente azaroso, imposible de inferir de la situación, no deja de ser un múltiple fijo, un número que nada puede modificar a partir del momento en que ha expuesto –«replegada la división»– la suma de sus caras visibles. Una tirada de dados conjuga el emblema del azar con el de la necesidad, el múltiple errático del acontecimiento con la retroacción legible de la cuenta. El acontecimiento del que se trata en *Un coup de dés...* es la producción de un símbolo absoluto del acontecimiento. Lo que se pone en juego al lanzar los dados desde «el fondo de un naufragio» es hacer acontecimiento del pensamiento del acontecimiento.

Sólo que se plantea esta cuestión: como la esencia del acontecimiento es ser indecidible en cuanto a su pertenencia efectiva a la situación, un acontecimiento cuyo contenido es la acontecimientalidad [*événementialité*] del acontecimiento (y de eso se trata, precisamente, la tirada de dados lanzada «en circunstancias eternas») no puede a su vez tener otra *forma* que la indecisión. Puesto que el maestre debe producir el acontecimiento absoluto (aquel que, dice Mallarmé, abolirá el azar en tanto concepto activo, realizado, del «hay»), debe hacer depender esta producción de una vacilación también ella absoluta, en la que se indica que el acontecimiento es ese múltiple del que no se puede saber, ni ver, si pertenece a la situación de su sitio. No veremos jamás al maestre lanzar los dados, ya que, sobre la escena de la acción, sólo podemos tener acceso a una vacilación tan eterna como sus circunstancias: «El maestre [...] vacila [...] antes de jugar la partida en nombre de las olas, como un canoso maníaco [...], en no abrir la ma-

no crispada por encima de la inútil cabeza...». ¿«Jugar la partida» o «no abrir la mano»? En el primer caso, se pierde la esencia del acontecimiento, pues se *decide*, por anticipación, que se va a producir. En el segundo caso, lo mismo, puesto que «nada habrá tenido lugar, como no sea el lugar». Entre el acontecimiento anulado por la realidad de su pertenencia visible a la situación y el acontecimiento anulado por su total invisibilidad, la única figura representable del concepto del acontecimiento es la puesta en escena de su indecidibilidad.

Además, toda la parte central de *Un coup de dés...* organiza una asombrosa serie de transformaciones metafóricas alrededor del tema de lo indecidible. A partir de ese brazo levantado que guarda –quizá– el «secreto» del número, se despliega, según la técnica que ya suscitaba lo impresentable del sitio oceánico al superponerle la imagen de un buque fantasma, un abanico de analogías en el que, poco a poco, se obtiene la equivalencia entre lanzar los dados y retenerlos, esto es, un tratamiento metafórico del *concepto* de indecidibilidad.

La «conjunción suprema con la probabilidad» que representa el viejo dudando de arrojar los dados sobre la superficie del mar es transformada, en primer lugar –eco de las espumas iniciales con las que se tejía la vela del navío sumergido–, en velo[1] de esponsales (los esponsales del acontecimiento y la situación), endeble tejido en los confines del hundimiento, que «vacilará/se caerá», literalmente aspirado por la nada de la presentación en la que se dispersan los impresentables del sitio.

Luego, en el momento de desaparecer, ese velo se transforma en una «pluma solitaria» que «revolotea alrededor del abismo». ¿Qué otra imagen más bella del acontecimiento que esta pluma blanca sobre el mar, a la vez impalpable y crucial, de la cual no se puede decidir razonablemente si va a «cubrir» o «huir de» la situación?

En el posible final de su errar, la pluma se ajusta al zócalo marino como a un gorro de terciopelo y bajo ese sombrero en el que se conjugan una vacilación *fijada* («esa blancura rígida») y «la sombría carcajada» de la densidad del lugar, se ve surgir, milagro del texto, a quién sino a Hamlet, el «amargo príncipe del escollo», es decir, de manera ejemplar, ese sujeto teatral que no encuentra una razón aceptable para decidir si conviene o no, y cuándo, matar al asesino de su padre.

1. Juego de palabras con *voile*, que significa tanto velo (de la novia) como vela (del barco). (N. de los T.)

El «señorial penacho» del sombrero romántico con el que se cubre el danés, lanza los últimos fulgores de la indecibilidad del acontecimiento, «centellea y luego da sombra», y en esta sombra en la que nuevamente todo corre el riesgo de perderse surgen una sirena y una roca –tentación poética del gesto y pesadez del lugar–, que van esta vez a desvanecerse de manera conjunta. Porque las «impacientes escamas últimas» de la tentadora sólo sirven para hacer «evaporar en brumas» a la roca, la «falsa morada» que pretendía imponer «un límite al infinito». Comprendamos: en el escenario de las analogías y a través de sus transformaciones sucesivas, la equivalencia indecidible del gesto y del lugar está hasta tal punto depurada que una sola imagen suplementaria anula la imagen correlativa: el gesto impaciente de la cola de una sirena, que invita a lanzar los dados, no puede sino hacer desaparecer el límite a la infinitud de la indecisión, es decir, la visibilidad local del acontecimiento, y restablecer el sitio original que excluye a los dos términos del dilema, por no haber podido establecer entre ellos una disimetría sostenible, a partir de la cual pudiera enunciarse la razón de una opción. Sobre ninguna roca discernible de la situación está ya dispuesta la posibilidad mitológica de un llamado. Esta mirada hacia atrás se lleva a cabo, con admirable estilo, a través de la reaparición de una imagen anterior, la de la pluma, que esta vez va a «sepultarse en las espumas originales», puesto que su «delirio» (es decir, la apuesta para poder decidir un acontecimiento absoluto) fue hasta lo más alto de sí mismo, hasta una «cima» desde la cual, al figurarse la esencia indecidible del acontecimiento, vuelve a caer, «marchita por la neutralidad idéntica del abismo». La pluma no habrá podido ni cubrir ese abismo (lanzar los dados) ni huir de él (evitar el gesto); habrá ejemplificado la imposibilidad de la elección racional –de la abolición del azar– y en esta identidad neutra, se habrá simplemente abolido.

Como inciso de este desarrollo figurativo, Mallarmé ofrece su lección abstracta entre Hamlet y la sirena, anunciada en la hoja 8, con un «Si» misterioso. La hoja 9 resuelve ese suspenso: «Si [...] fuera el número, sería el azar». Si el acontecimiento liberase la finitud fija del uno-múltiple que él es, de ningún modo se desprendería de ello que se pueda haber decidido racionalmente acerca de su vínculo con la situación.

La fijeza del acontecimiento como resultado –esto es, su cuenta-por-uno– se encuentra cuidadosamente detallada por Mallarmé: accedería a la *existencia* («existiera de un modo que no fuera alucinación»); estaría encerrado en sus *límites* («comenzara y cesara»), al haber surgido en su desaparición («brotando porque negado») y haberse cerrado en su aparición («clausurado cuando aparecido»), sería *múltiple* («se cifrara»), pero sería también *contado por uno* («evidencia de la suma por poco que una»). En síntesis, el acontecimiento estaría en situación, habría sido presentado. Pero esta presentación, o bien lo devoraría en el régimen neutro de una presentación cualquiera («la neutralidad idéntica del abismo»), al dejar escapar su esencia de acontecimiento, o bien, al no tener con ese régimen ningún vínculo reconocible, sería «peor/no/más ni menos/indiferentemente pero tanto como/el azar» y, en consecuencia, no habría tampoco representado, a través del acontecimiento del acontecimiento, la noción absoluta del «hay».

Por lo tanto, ¿es necesario concluir, a la manera nihilista, que el «hay» está para siempre in-fundado y que el pensamiento, al consagrarse a las estructuras y a las esencias, deja fuera de su campo la vitalidad de interrupción del acontecimiento? ¿Que la potencia del lugar es tal que en el punto indecidible del fuera-de-lugar, la razón vacila y cede paso a lo irracional? Es lo que la hoja 10 podría dar a entender, donde se enuncia que «nada habrá tenido lugar, sino el lugar». La «memorable crisis» que habría representado el acontecimiento absoluto simbolizado por la tirada de dados habría tenido ese privilegio de escapar a la lógica del resultado; el acontecimiento se habría consumado «en vista de todo resultado nulo humano», lo que quiere decir: el ultra-uno del número habría trascendido la ley humana, demasiado humana, de la cuenta-por-uno, que determina que el múltiple –pues lo uno no es– sólo puede existir como resultado de una estructura. Por lo absoluto de un gesto, una interrupción autofundadora habría fusionado la suerte y la cuenta; el azar se habría afirmado y anulado en el exceso-de-uno, «surgido estelar» de un acontecimiento en el que se descifra la esencia del acontecimiento. Pero no. «Cualquier leve chapoteo» de la superficie marina, puro sitio esta vez desprovisto de toda interioridad, incluso fantasmal, viene a «dispersar el acto vacío». De otro modo, nos dice Mallarmé, si por casualidad el acontecimiento absoluto hubiera podido producirse, la «mentira» de este acto (mentira que es la ficción de una verdad), habría provocado la ruina de la indiferencia del lugar, «la perdición [...] de lo vago». Pero como no se ha podido engendrar, es necesario convenir, al parecer, que «lo vago» lo arrastra, que el lugar es soberano, que «nada» es el verdadero nombre de lo-que-sucede y que la poesía, lenguaje ajustado a la fijación eterna de lo-que-sucede no se distingue de los usos comerciales, en los que los nombres tienen por vil oficio intercambiar lo imaginario de los vínculos, la próspera y vana realidad.

Ahora bien, no es ésta la última palabra. La hoja 11, abierta por un «excepto tal vez» en el que se leé una promesa, inscribe súbitamente, a la vez, fuera de todo cálculo posible –por consiguiente, en una estructura que es la del acontecimiento–, y como síntesis de todo lo que precede, el doble estelar de la tirada de dados suspendida: la Osa Mayor (la constelación «hacia [...] el Septentrión»), enumera sus siete estrellas, efectúa «el choque sideralmente sucesivo de una cuenta total en formación». A la «nada» de la hoja precedente responde, fuera de lugar («tan lejos que un lugar fusiona con un más allá»), la figura esencial del número, y por consiguiente, el concepto del acontecimiento. Este acontecimiento es, a la vez, *advenimiento* de sí mismo («que vela/duda/rueda/brilla y medita») y *resultado*, punto de detención («antes de detenerse en algún punto último que lo consagre»).

¿Cómo es posible? Para comprenderlo, es necesario recordar que al término de las metamorfosis en las que se inscribía la indecisión (brazo del maestre, vela, pluma, Hamlet, sirena), no llegábamos al no-gesto, sino a la equivalencia del gesto (lanzar los dados) y del no-gesto (no lanzarlos). La pluma que retornaba a las «espumas originales» era así el símbolo purificado de lo indecidible, no significaba la renuncia a la acción. Que «nada» haya tenido lugar quería decir entonces solamente que nada *decidible en la situación* podía figurar al acontecimiento como tal. Haciendo prevalecer el lugar sobre la idea de que un acontecimiento pueda ser calculado en dicho lugar, el poema consuma la esencia del acontecimiento, que reside justamente en ser, desde ese punto de vista, incalculable. El «hay» puro es simultáneamente azar y número, múltiple y exceso-de-uno, de modo que la presentación escénica de su ser libera solamente el no-ser, puesto que todo existente apela, por su parte, a la necesidad estructurada del uno. En tanto múltiple in-fundado, auto-pertenencia, firma indivisa de sí, el acontecimiento sólo puede indicarse más allá de la situación, si bien es necesario apostar que se ha manifestado en ella.

De este modo, el coraje que supone sostener el gesto en su equi-

valencia con el no-gesto, y de arriesgar así la abolición en el sitio, resulta recompensado por el surgimiento supernumerario de la constelación, que fija en el cielo de las Ideas el exceso-de-uno del acontecimiento.

Por cierto, la Osa Mayor –ese cifrado arbitrario, que es el total de un cuatro y un tres, y que, por lo tanto, no tiene nada que ver con la Parusía de la cuenta suprema, que simbolizaría, por ejemplo, el doble seis– es «fría de olvido y de desuso», ya que la acontecimientalidad del acontecimiento es todo, menos una calurosa presencia. Sin embargo, la constelación equivale sustractivamente, «sobre alguna superficie vacante y superior», a todo el ser del que es capaz lo que adviene y que nos fija como tarea interpretarlo, puesto que nos es imposible quererlo.

De este modo, la conclusión de ese texto prodigioso, el más conciso que haya sobre la límpida seriedad de un drama conceptual, consiste en una máxima, de la que diera en su momento otra versión, en mi *Théorie du sujet*. La ética, decía, equivale al imperativo: «Decide en el punto indecidible». Mallarmé lo escribe así: «Todo pensamiento emite una tirada de dados». Del hecho de que «una tirada de dados jamás abolirá el azar» no estamos obligados a concluir en el nihilismo, en la inutilidad de la acción, y mucho menos en el culto gestionario de la realidad y de los vínculos ficticios que ahí pululan. Porque si el acontecimiento es errático, y desde el punto de vista de las situaciones no se puede decidir si existe o no existe, nos es posible apostar, es decir, legislar sin ley en cuanto a esa existencia. Al ser la indecidibilidad un atributo racional del acontecimiento, la garantía salvadora de su no-ser, no hay otra vigilancia que transformarse al mismo tiempo, tanto por la angustia de la vacilación como por el coraje del fuera-de-lugar, en la pluma que «revolotea alrededor del abismo» y en la estrella «en la altitud quizás».

V

El acontecimiento: intervención y fidelidad. Pascal/Elección; Hölderlin/Deducción

MEDITACIÓN VEINTE

La intervención: elección ilegal de un nombre del acontecimiento, lógica del Dos, fundación temporal

Dejé la cuestión del acontecimiento (meditación 17) en el punto en el que la situación no ofrece ningún apoyo para decidir si el acontecimiento le pertenece o no. Esta indecidibilidad es un atributo intrínseco del acontecimiento, deducible del matema en el que se inscribe su forma-múltiple. Mostré las consecuencias de las dos decisiones posibles: si el acontecimiento no pertenece a la situación, nada ha tenido lugar, puesto que, por otra parte, los términos de su sitio no están presentados; si le pertenece, se interpone entre el vacío y él mismo, y se encuentra así determinado como ultra-uno.

Puesto que es propio de la esencia del acontecimiento el ser un múltiple cuya pertenencia a la situación es indecidible, decidir que le pertenece es una apuesta de la que nunca se podrá esperar que resulte legítima, en la medida en que toda legitimidad remite a la estructura de la situación. Se podrán conocer, sin duda, las consecuencias de la decisión, pero no se podrá remontar hasta antes del acontecimiento para ligar esas consecuencias con algún origen fundado. Como lo dice Mallarmé, apostar a que algo haya tenido lugar, no puede abolir el azar de ese haber-tenido-lugar.

Además, el procedimiento de decisión requiere un cierto grado de separación previa respecto de la situación, un coeficiente de impresentable. Porque la situación, en la plenitud de los múltiples que presenta como resultados-unos, no puede proporcionar aquello con que organizar integralmente un procedimiento semejante. Si pudiera hacerlo, el acontecimiento no sería allí indecidible.

Para decirlo de otra manera: no podría *existir* un procedimiento regulado necesario, adecuado a la decisión que concierne la acontecimientalidad de un múltiple. En particular, he mostrado que el estado de una situación no garantiza ninguna regla de ese tipo, ya que el acontecimiento, en la medida en que se produce en un sitio, es decir, en un múltiple al borde del vacío, no está nunca reasegurado como parte por el estado. Por consiguiente, no es posible apoyarse en una supuesta *inclusión* del acontecimiento para deducir su *pertenencia*.

Llamo *intervención* a todo procedimiento por el cual un múltiple es reconocido como acontecimiento.

En apariencia, «reconocimiento» implica aquí dos cosas, reunidas por la unicidad del gesto de intervención. En primer lugar, que la forma del múltiple sea designada como acontecimiental, es decir, conforme al matema del acontecimiento: ese múltiple es tal que se compone –hace uno–, por una parte, de los elementos representados de su sitio y, por otra, de sí mismo. Y luego, que de ese múltiple, así identificado en cuanto a su forma, se decide que es un término de la situación, que pertenece a ella. Parecería que la intervención consiste en señalar qué ha habido de indecidible y decidir entonces su pertenencia a la situación.

Ahora bien, el segundo sentido de la intervención suprime al primero. Porque si la esencia del acontecimiento consiste en ser indecidible, la decisión lo anula como acontecimiento. Desde el punto de vista de la decisión, no tenemos más que un término de la situación. La intervención parece entonces –como lo percibe Mallarmé en la metáfora del gesto que se desvanece– una auto-anulación de su sentido. Apenas tomada la decisión, lo que hacía que hubiera lugar para la decisión desaparece en la uniformidad de la presentación-múltiple. Se trataría de una de las paradojas de la acción, cuya llave es la decisión, pues aquello a lo que se aplica y que es la excepción de un azar es devuelto, por el mismo gesto que lo designa, al destino común, y sometido al efecto de la estructura. La acción fracasaría necesariamente en *retener* la marca-de-uno excepcional en el que se funda. Es uno de los sentidos posibles de la máxima de Nietzsche referida al Eterno Retorno de lo Mismo. La voluntad de poder, que es la capacidad de interpretación de la decisión, llevaría en sí misma la certeza de que su consecuencia ineluctable es la repetición extendida de las leyes de la situación. Tendría por destino no querer lo Otro sino en tanto nuevo soporte de lo Mismo. El ser-múltiple, roto en el azar de una impresentación que sólo un querer ilegal legaliza, volvería a infligir el resultado-uno, con la ley de la cuenta, a lo inaudito ilusorio de las consecuencias. Conocemos bastante bien las conclusiones políticas pesimistas y el culto nihilista del arte que el nietzscheanismo «moderado» (digamos: no nazi) extrae de esta evaluación del querer. Porque la misma metáfora del Superhombre no haría sino captar, en lo más extremo de la revancha enfermiza de los débiles, de la omnipresencia de su resentimiento, el retorno decidido del reino presocrático del poder. El hombre, enfermo del hombre, encontraría la Gran Salud en el acontecimiento de su propia muerte, respecto de la cual decidiría que anuncia que «el hombre es lo que debe ser superado». Pero ese «superar» es, además, el retorno del origen, y curar, así fuera de sí-mismo, no es otra cosa que reidentificarse de acuerdo con la fuerza inmanente de la vida.

En verdad, la paradoja de la intervención es más compleja, dado que resulta imposible separar sus dos aspectos: reconocimiento de la forma acontecimiental de un múltiple y decisión relativa a su pertenencia a la situación.

Un acontecimiento de sitio X se pertenece a sí mismo, $a_X \in a_X$. Reconocerlo como múltiple supone que *ya* ha sido nombrado, de modo que ese significante supernumerario, a_X, pueda ser considerado como elemento del uno-múltiple que él es. El acto de nominación del acontecimiento lo constituye, no como real –siempre se planteará que ese múltiple advino–, sino como susceptible de una decisión en cuanto a su pertenencia a la situación. En el campo abierto por una hipótesis interpretativa, cuyo objeto *presentado* es el sitio –esto es, un múltiple al borde del vacío– y que concierne el «hay» del acontecimiento, la esencia de la intervención consiste en nombrar ese «hay» y desplegar las consecuencias de esta nominación en el espacio de la situación a la que pertenece el sitio.

¿Qué entendemos por «nominación»? Otra manera de formular la pregunta es: ¿con qué recursos conexos a la situación podemos contar para conectar el múltiple paradójico que es el acontecimiento, con el significante, y de este modo tener la posibilidad de su pertenencia, hasta entonces indecible, a la situación? Ningún término presentado de la situación puede ofrecer esto, ya que el efecto de homonimia borraría de inmediato todo lo que el acontecimiento contiene de impresentable, sin contar con que, además, se introduciría en la situación un equívoco en el que sería abolida toda capacidad de intervención. El

propio sitio no puede nombrar el acontecimiento, aun cuando pudiera delimitarlo, calificarlo. Porque el sitio *es* un término de la situación y si bien su ser-al-borde-del-vacío resulta acorde con la posibilidad del acontecimiento, no produce en absoluto su necesidad. Si bien la revolución de 1789 es, por cierto, «francesa», no es Francia quien engendra y nombra su acontecimientalidad. Es más bien a partir de la revolución que, retroactivamente, se otorga sentido –en la medida en que, por decisión, se la ha inscripto– a esa situación histórica que se llama Francia. Asimismo, el relativo *impasse* en el que se encuentra, hacia 1840, el problema de la resolución por radicales de las ecuaciones de quinto grado o mayores, define –como todo *impasse* teórico– un sitio de acontecimiento para las matemáticas (para la ontología), pero no determina la revolución conceptual de Evariste Galois, quien además veía, con una especial agudeza, que todo su oficio consistía en obedecer los mandatos contenidos en las obras de quienes lo precedieron, ya que en ellas se encontraban «ideas prescritas sin que sus autores lo supiesen». Galois encontraba, de este modo, la función del vacío en la intervención. La teoría de las extensiones de Galois asignó, retroactivamente, su verdadero sentido a la situación «resolución por los radicales».

Por consiguiente, si lo no percibido del sitio funda la nominación de acontecimiento –tal como dice Galois–, se puede convenir en que lo que la situación propone como apoyo para esta nominación no es lo que ella presenta, sino lo que impresenta.

La intervención tiene como operación inicial *hacer el nombre de un elemento impresentado del sitio, para calificar el acontecimiento del que ese sitio es el sitio.* La x de la cual se indica el acontecimiento a_x ya no será en adelante la X que nombra ese término existente de la situación que es el sitio, sino una $x \in X$, tal que X, que está al borde del vacío, cuenta por uno en la situación sin que esa x sea presentada por ella –o sea existente, o uno–, en esa situación. El nombre del acontecimiento se extrae del vacío en cuyo borde se sostiene la presentación intrasituacional de su sitio.

¿Cómo es posible? Antes de responder esta pregunta –respuesta que sólo se podrá elaborar a lo largo de las meditaciones siguientes–, exploremos sus consecuencias:

a. No hay que confundir el elemento impresentado «mismo» –es decir, su pertenencia en tanto elemento al sitio del acontecimiento– con su función de nominación del múltiple-acontecimiento, múltiple

al cual, por otro lado, pertenece. Si volvemos a escribir el matema del acontecimiento (meditación 17), tendremos:

$$a_x = \{x \in X,\ a_x\}$$

Vemos que, si a_x tuviera que ser identificado con un elemento x del sitio, este matema sería redundante. En efecto, a_x designaría simplemente el conjunto de los elementos (representados) del sitio, incluido él mismo. La mención de a_x sería inútil. Por consiguiente, es preciso comprender que el término x tiene una doble función. Por un lado, es $x \in X$, elemento impresentado del uno presentado del sitio, «contenido» en el vacío al borde del cual se sostiene el sitio. Por otro lado, ubica al acontecimiento en lo arbitrario del significante, arbitrariedad limitada sin embargo por esa única ley según la cual el nombre del acontecimiento debe emerger del vacío. La capacidad de intervención, desde donde se decide que el acontecimiento pertenece a la situación, queda sujeta a esta doble función. La intervención toca al vacío y, por consiguiente, se sustrae a la ley de la cuenta-por-uno que rige la situación, precisamente porque su axioma inaugural *no está ligado al uno, sino al dos*. En tanto uno, el elemento del sitio que indica al acontecimiento, no existe, puesto que está impresentado. Lo que induce su existencia es la decisión por la cual adviene al dos, en tanto él mismo ausente y en tanto nombre supernumerario.

b. Es ya sin duda engañoso hablar *del* término x que sirve de nombre al acontecimiento. En efecto, ¿cómo podría ser distinguido en el vacío? La ley del vacío es la in-diferencia (meditación 5). «El» término que sirve de nombre al acontecimiento es por sí mismo anónimo. El acontecimiento tiene como nombre lo sin-nombre y no se puede decir lo que él es, de todo lo que adviene, sino refiriéndolo a su Soldado desconocido. Porque si el término que indica al acontecimiento fuera deducido por la intervención en nominaciones existentes, referidas a términos diferenciables en la situación, sería necesario admitir que la cuenta-por-uno estructura por completo la intervención misma y que, por consiguiente, «nada ha tenido lugar más que el lugar». Del término que sirve para indicar al acontecimiento, sólo se puede decir, aun cuando sea el uno de su doble función, que pertenece al sitio. Su nombre propio es así el nombre común, «pertenecer al sitio». Es *un* indistinguible del sitio, proyectado por la intervención en el dos de la designación del acontecimiento.

c. Esta nominación es esencialmente ilegal, por el hecho de que no se puede ajustar a ninguna *ley* de la representación. He mostrado que el estado de una situación –su metaestructura– permite hacer-uno de todas las partes en el espacio de la presentación. De este modo, queda asegurada la representación. Dado un múltiple de múltiples presentados, su nombre, correlato de su uno, es un *asunto de estado*. Pero como la intervención deduce el significante supernumerario en el vacío que bordea al sitio, la ley estatal allí se interrumpe. La *elección* que realiza la intervención es, para el estado –por lo tanto, para la situación– una no-elección, ya que ninguna regla existente puede especificar *el* término impresentado que es así elegido como nombre del puro «hay» del acontecimiento. Diremos también que el término del sitio que nombra el acontecimiento es, si se quiere, un *representante* del sitio. Tanto más que su nombre anónimo es: «pertenece al sitio». Sin embargo, esta representación no es jamás reconocible desde el punto de vista de la situación –o de su estado–, puesto que ninguna ley de representación autoriza a determinar un anónimo de cada parte, un puro término cualquiera, aún menos extender este procedimiento ilegal por el cual de cada múltiple incluido saldría –¿por qué milagro de una elección sin regla?– un representante desprovisto de toda otra cualidad que no sea su pertenencia a ese múltiple, al vacío mismo, tal que la singularidad absoluta del sitio señala su borde. La elección del representante no puede ser, en la situación, admitida como representación. A diferencia, por ejemplo, del «sufragio universal», que fija estatalmente un procedimiento uniforme de designación de los representantes, la elección de la intervención proyecta en la inscripción significante un término que nada autoriza en la situación, por cualquier regla que sea, a distinguirse de los demás.

d. Semejante interrupción de la ley representativa inherente a toda situación no es posible, evidentemente, en sí misma. Además, la elección de la intervención no es efectiva sino a riesgo del uno. Es sólo *por el acontecimiento*, es decir por la nominación de un múltiple paradójico, que el término elegido por el que interviene representa al vacío. Ese nombre –que luego circula en la situación según las consecuencias regladas de la decisión de la intervención que lo inscribe en ella– no es nunca el nombre de *un* término, sino del acontecimiento. También se puede decir que, a diferencia de la ley de la cuenta, la intervención sólo establece lo uno del acontecimiento como un-no-uno, a partir del momento en que su nominación elegida, ilegal, supernumeraria y extraída del vacío, no se cumple más que eclipsando el principio «hay uno». En la medida en que es nombrado, a_x, el acontecimiento es precisamente *ese* acontecimiento; en la medida en que su nombre es un representante sin representación, el acontecimiento permanece anónimo e incierto. El exceso de uno está también más acá de lo uno. El acontecimiento que engancha la capacidad de intervención al ser-presentado queda suturado a lo impresentable. Ocurre que la esencia del ultra-uno es el Dos. Considerado no en su ser-múltiple sino en su posición o su situación, un acontecimiento es más un *intervalo* que un término; se establece, en la retroacción de la intervención, entre el anonimato vacío que bordea al sitio y el en-más de un nombre. Por lo demás, el matema inscribe esta escisión originaria, puesto que sólo determina la composición-una del acontecimiento a_x distinguiendo respecto de sí los elementos representados del sitio, de donde, por otra parte, proviene el nombre.

El acontecimiento es ultra-uno, además de interponerse entre el vacío y el propio acontecimiento, porque es donde se funda la máxima «hay Dos». El Dos así aludido no es la reduplicación del uno de la cuenta, la repetición de los efectos de la ley. Es un Dos originario, un intervalo de suspenso, el efecto escindido de una decisión.

e. Observaremos que la intervención –de donde se deriva que el acontecimiento nombrado circula en la situación–, al ser referida a un doble efecto de borde –borde del vacío y borde del nombre–, si bien constituye una decisión en cuanto a la pertenencia a la situación, sigue siendo en sí misma indecidible. Se la reconoce en la situación sólo por sus consecuencias. En efecto, lo que finalmente resulta presentado es a_x, el nombre del acontecimiento. Pero aquello en lo que se sustenta, por ser ilegal, no puede advenir tal cual a la presentación. Por consiguiente, seguirá siendo siempre dudoso que haya habido acontecimiento, salvo para el que interviene, que decide su pertenencia a la situación. Lo que sí habrá serán las consecuencias de un múltiple particular, contadas por uno en la situación y de las que se pone en evidencia que no eran calculables. En síntesis, habrá habido azar en la situación, pero el que interviene no está nunca legitimado para pretender que el punto de interrupción de la ley en que se origina ese azar, dependa de una decisión de pertenencia que concierne las inmediaciones de un sitio definido. Por cierto, siempre se podrá afirmar que algo indecidible ha sido decidido, al precio de tener que confesar que sigue siendo indecidible que esa decisión sobre lo indecidible ha-

ya sido tomada por alguien. De este modo, el que interviene puede ser, a la vez, completamente responsable de las consecuencias reguladas del acontecimiento, y absolutamente incapaz de jactarse de haber desempeñado un papel decisivo en el acontecimiento. La intervención genera una disciplina; no ofrece ninguna originalidad. No hay héroes del acontecimiento.

f. Si volvemos sobre el estado de la situación, vemos que sólo puede reasegurar la pertenencia de ese nombre supernumerario, que circula al azar, a costa de controlar el vacío, al que tiene por función forcluir. ¿Cuáles son, en efecto, las *partes* del acontecimiento? ¿Qué es lo que incluye? Al acontecimiento pertenecen tanto los elementos de su sitio, como el acontecimiento mismo. Los elementos de su sitio están impresentados. La única «parte» que componen para el estado es, por consiguiente, el sitio en sí. Por otro lado, el nombre supernumerario, a_X, que circula en adelante por efecto de la intervención, tiene la propiedad de pertenecerse a sí mismo. Su parte reconocible es, por consiguiente, su propia unicidad o el *singleton* $\{a_x\}$ (meditación 7). Los términos que registra el estado, garante de la cuenta-por-uno de las partes, son el sitio y la puesta-en-uno del nombre del acontecimiento, o sea, X y $\{a_x\}$. El estado fija entonces, después de la intervención, el término $\{X, \{a_x\}\}$ como forma canónica del acontecimiento. Se trata por cierto de un Dos (el sitio, tal como resulta contado por uno, y un múltiple puesto en uno), pero el problema reside en que entre esos dos términos *no hay ninguna relación*. El matema del acontecimiento y la lógica de la intervención muestran que entre el sitio X y el acontecimiento interpretado a_x hay una doble conexión: por una parte, los elementos del sitio pertenecen al acontecimiento, considerado como múltiple, es decir, en su ser; por otra parte, el índice nominal x resulta elegido como representante ilegal en lo impresentado del sitio. Pero el estado no puede conocer nada de todo eso, dado que él excluye lo impresentable e ilegal. Por cierto, el estado fija lo que haya habido de nuevo en la situación, bajo la forma de la representación de un Dos, que yuxtapone el sitio (ya señalado) y el *singleton* del acontecimiento (puesto en circulación por la intervención). Sin embargo, lo que es así yuxtapuesto permanece esencialmente des-ligado. El nombre no guarda ninguna relación, estatalmente discernible, con el sitio. Entre ambos *sólo hay el vacío*. O bien: el Dos que forman el sitio y el acontecimiento puesto en uno es, para el estado, un múltiple presentado e incoherente. El acontecimiento advi-

viene al estado como el ser de un enigma. ¿Por qué es necesario (y lo es) registrar como parte de la situación ese par del cual *nada* marca su pertinencia? ¿Por qué ese múltiple a_x, que vaga al azar, se encuentra conectado de manera esencial con el respetable X que es el sitio? El peligro de disfuncionamiento de la cuenta consiste en que la representación del acontecimiento inscriba a ciegas su esencia de intervalo, estatizándola bajo la forma de una conexión desconectada, de un par irracional, de un uno-múltiple cuyo uno es sin ley.

Se trata, por lo demás, de un enigma empíricamente clásico. Cada vez que un sitio es el teatro de un acontecimiento real, el estado –en el sentido político, por ejemplo–, ve claramente que es necesario designar el par que componen el sitio (la fábrica, la calle, la Universidad) y el *singleton* del acontecimiento (la huelga, el alzamiento, el desorden), pero no puede llegar a fijar la racionalidad del vínculo. Además, es una ley del estado ver en la anomia de ese Dos –que es el reconocimiento de un disfuncionamiento de la cuenta– *la mano del extranjero* (el agitador externo, el terrorista, el profesor perverso). Carece de importancia que los agentes del estado crean o no en lo que dicen. Lo que cuenta es la necesidad del enunciado. Porque esta metáfora es, en realidad, la metáfora del vacío: lo impresentado *opera*, esto es lo que el estado dice, por la designación de una causa externa a la situación. El estado obtura la aparición de la inmanencia del vacío mediante la trascendencia del culpable.

En verdad, la estructura de intervalo del acontecimiento ha sido proyectada en una excrecencia estatal necesariamente incoherente. Que sea incoherente, ya lo he afirmado; y el vacío allí se trasluce, en la juntura impensable de los términos heterogéneos que la componen. Que se trate de una excrecencia, se puede deducir. Recordemos que una excrecencia (meditación 8) es un término representado (por el estado de la situación), pero no presentado (por la estructura de la situación). En este caso, lo presentado es el acontecimiento, a_x, y sólo él. El par representativo $\{X, \{a_x\}\}$, apareamiento heteróclito del sitio y de la puesta-en-uno del acontecimiento, no es sino el efecto mecánico del estado, que hace el inventario de las partes de la situación. No está presentado en ninguna parte. Todo acontecimiento se da, por consiguiente, en la superficie estatal de la situación, a través de una excrecencia cuya estructura es un Dos sin concepto.

g. ¿En qué condiciones es posible la intervención? Es cuestión de comprometerse en un largo proceso crítico de la realidad de la acción

y de fundar la tesis: hay algo nuevo en el ser, tesis antagónica respecto de la máxima del Eclesiastés: *«Nihil novi sub sole.»*

He afirmado que la intervención exigía una suerte de pre-separación de la ley inmediata. Puesto que su referente es el vacío, tal como lo muestra la fractura de su borde –el sitio–, y que su opción es ilegal –representante sin representación–, la intervención no es comprensible como efecto-de-uno, o estructura. Pero como lo que es un-no-uno es justamente el acontecimiento, parece que se tratara de un círculo. El acontecimiento, en tanto puesta en circulación interventora de su nombre, parece no poder ser autorizado más que a partir de ese otro acontecimiento, igualmente vacío para la estructura, que es la intervención.

No hay otro recurso contra ese círculo que escindir de él el punto de reunión. No cabe duda de que sólo el acontecimiento, figura aleatoria del no-ser, funda la posibilidad de la intervención. Pero también es cierto que si ninguna intervención lo hace circular en la situación a partir de una extraer elementos del sitio, el acontecimiento, desprovisto de todo ser, radicalmente sustraído a la cuenta-por-uno, no existe. Para evitar la curiosa remisión en espejo del acontecimiento y la intervención –del hecho y la interpretación–, *es necesario atribuir la posibilidad de intervención a las consecuencias de otro acontecimiento.* La recurrencia del acontecimiento es lo que funda la intervención, o bien: no hay capacidad de intervención, constitutiva de la pertenencia de un múltiple acontecimiental a una situación, como no sea en la red de las consecuencias de una pertenencia decidida con anterioridad. La intervención presenta un acontecimiento para el advenimiento de un otro. Es un entre-dos acontecimiental.

Esto quiere decir que la teoría de la intervención es el nudo de toda teoría del tiempo. El tiempo, si no es coextensivo a la estructura, si no tiene la *forma sensible de la Ley*, es la intervención misma, pensada como distancia entre dos acontecimientos. La esencial historicidad de la intervención no remite al tiempo como a un medio mensurable. Se establece porque la capacidad de intervención sólo se separa de la situación apoyándose en la circulación, ya decidida, de un múltiple acontecimiental. Únicamente este apoyo, combinado con la frecuentación del sitio, puede introducir entre la intervención y la situación una parte suficiente de no-ser para que allí se apueste al ser mismo, en tanto ser, bajo la forma de lo impresentable y lo ilegal, esto es, en última instancia, bajo la forma de la multiplicidad inconsistente. El tiempo es aquí, de nuevo, la exigencia del Dos: para que haya acontecimiento se requiere que se pueda estar en el punto de las consecuencias de un otro. La intervención es la marca sacada de un múltiple paradójico que ya circulaba en la circulación de un otro. Es una *diagonal* de la situación.

Un importante efecto de la recurrencia del acontecimiento es que ninguna intervención opera legítimamente bajo la idea del primer acontecimiento, o del comienzo radical. Podemos designar como *izquierdismo especulativo* a todo pensamiento del ser que se sostenga en el tema del comienzo absoluto. El izquierdismo especulativo imagina que la intervención sólo se autoriza por sí misma, y rompe con la situación sin otro apoyo que su propio querer negativo. Esa apuesta imaginaria sobre una novedad absoluta –«partir en dos la historia del mundo»– desconoce que lo real de las condiciones de posibilidad de la intervención es siempre la circulación de un acontecimiento ya decidido y, por consiguiente, el presupuesto –aunque sea implícito– de que ya ha habido una intervención. El izquierdismo especulativo está fascinado por el ultra-uno del acontecimiento y cree poder recusar, en su nombre, toda inmanencia al régimen estructurado de la cuenta-por-uno. Y como el ultra-uno tiene por estructura al Dos, el imaginario del comienzo radical conduce ineluctablemente, en todos los órdenes del pensamiento, a una hipóstasis maniquea. La violencia de este falso pensamiento se enraíza en la representación de un Dos imaginario, del cual el ultra-uno del acontecimiento, Revolución o Apocalipsis, señala, a través del exceso de uno, la parusía temporal. Esto implica ignorar que el acontecimiento en sí sólo existe en la medida en que está *sometido*, por una intervención cuya posibilidad exige la recurrencia –y por consiguiente el no-comienzo–, a la estructura reglada de la situación y que, en virtud de esto, toda novedad es relativa, siendo sólo legible, después, como el azar de un orden. Lo que nos enseña la doctrina del acontecimiento es, más bien, que todo el esfuerzo consiste en seguir sus consecuencias, no en exaltar su ocurrencia. Así como no hay héroe del acontecimiento, tampoco hay quien lo anuncie angélicamente. El ser no comienza.

La verdadera dificultad reside en que las consecuencias de un acontecimiento, que están sometidas a la estructura, no son discernibles como tales. Ya he señalado esta indecidibilidad, por la cual el acontecimiento sólo es posible si se asegura, a través de procedimientos especiales, que las consecuencias de un acontecimiento son acon-

tecimientales. Es la razón por la cual esa indecidibilidad tiene como único fundamento una *disciplina* del tiempo, que controla por entero las consecuencias de la puesta en circulación de lo múltiple paradójico, y que sabe en todo momento discernir su conexión con el azar. Llamaré *fidelidad* a ese control organizado del tiempo.

Intervenir es efectuar, al borde del vacío, el ser-fiel en su borde anterior.

MEDITACIÓN VEINTIUNO

Pascal

«La historia de la Iglesia debe ser llamada propiamente
la historia de la verdad»
Pensamientos

Lacan tenía por costumbre decir que, si ninguna religión era verdadera, el cristianismo era la que tocaba más de cerca la cuestión de la verdad. Esta afirmación puede ser entendida de muchas maneras. Mi interpretación es la siguiente: en el cristianismo, y sólo en él, se dice que la esencia de la verdad supone el ultra-uno del acontecimiento y que referirse a él no depende de la contemplación –o conocimiento inmóvil–, sino de la intervención. Porque en el corazón del cristianismo hay ese acontecimiento, situado y ejemplar, que es la muerte del hijo de Dios en la cruz. Y, al mismo tiempo, la creencia no se refiere de manera central al ser-uno de Dios, a su potencia infinita, sino que tiene como núcleo de intervención constituir el sentido de esa muerte y la organización de la fidelidad a ese sentido. Como lo dice Pascal: «Fuera de Jesucristo, no sabemos qué es nuestra vida ni nuestra muerte ni Dios ni nosotros mismos».

Todos los parámetros de la doctrina del acontecimiento están dispuestos en el cristianismo, aunque en el interior de los restos de una ontología de la presencia, de la cual he mostrado en particular (cf. meditación 13) que estrechaba el concepto de infinito.

a. El múltiple acontecimiental se produce en ese sitio especial que es, para Dios, la vida humana, convocada en su borde a la presión de su vacío, es decir, en el símbolo de la muerte, y de la muerte dolorosa, sufriente, cruel. La Cruz es la figura de ese múltiple insensato.

b. Ese acontecimiento, nombrado progresivamente por los apóstoles –cuerpo colectivo de la intervención– «muerte de Dios», se perte-

nece a sí mismo, ya que su verdadera acontecimientalidad no reside en que haya habido muerte o suplicio, sino en que se trate de Dios. Todos los episodios concretos del acontecimiento (la flagelación, las espinas, el *via crucis*, etc.) son el ultra-uno de un acontecimiento sólo en la medida en que el Dios encarnado y sufriente los soporta. La hipótesis de la intervención –que asegura que ése sea realmente el caso– se interpone entre la nulidad común de esos detalles, que está al borde del vacío (de la muerte), y la unicidad gloriosa del acontecimiento.

c. La esencia última del ultra-uno del acontecimiento es el Dos, bajo la forma particularmente sorprendente de una escisión de lo Uno divino, el Padre y el Hijo, que arruina, a decir verdad de modo permanente, toda reunión de la trascendencia divina en la simplicidad de una Presencia.

d. La metaestructura de la situación, especialmente la potencia pública romana, registra ese Dos bajo la forma de la yuxtaposición heteróclita de un sitio (la provincia palestina y sus fenómenos religiosos) y un *singleton* sin envergadura (la ejecución de un agitador), al mismo tiempo que muestra que es convocado un vacío que perturbará al Estado de manera durable. De esta perturbación, o de esta convicción latente de que hay algo de locura en todo eso, dan testimonio, a nivel del relato, la distancia conservada por Pilatos (que esos judíos se las arreglen con sus oscuras historias) y, más tarde, a nivel del documento, las instrucciones pedidas por Plinio el Joven a Trajano en referencia al tratamiento reservado a los cristianos, claramente designados como una excepción subjetiva molesta.

e. En el contexto judío, la intervención se apoya en la circulación de otro acontecimiento, la falta original de Adán, que la muerte de Cristo libera. La conexión entre el pecado original y la redención funda el tiempo cristiano como tiempo del exilio y de la salvación. Hay en el cristianismo una historicidad esencial ligada a la intervención de los apóstoles, en tanto puesta en circulación del acontecimiento de la muerte de Dios, que se apoya, a su vez, en la promesa de un Mesías, que organiza la fidelidad al exilio inicial. El cristianismo está estructurado por entero en la recurrencia del acontecimiento y se prepara, además, para el azar divino del tercer acontecimiento, el Juicio final, en el que se consumará la ruina de la situación terrestre y el establecimiento de un nuevo régimen de la existencia.

f. Ese tiempo periodizado organiza una diagonal de situación, en la que el vínculo con el azar del acontecimiento de las consecuencias re-

gladas que éste acarrea, permanece discernible por efecto de una *fidelidad institucional*. Entre los judíos, los profetas son los agentes especiales de lo discernible. Interpretan sin descanso, en la densa trama de los múltiples presentados, aquello que depende de las consecuencias de la falta, aquello que hace legible la promesa, y aquello que no es sino la marcha del mundo. Entre los cristianos, la Iglesia, primera institución de la historia humana que pretendió la universalidad, organiza la fidelidad al acontecimiento-Cristo y designa expresamente a quienes la sostienen en esta tarea, como «los fieles».

El genio particular de Pascal es haber intentado renovar y mantener el núcleo acontecimiental de la convicción cristiana en condiciones absolutamente modernas e inusitadas, creadas por el advenimiento del sujeto de la ciencia. Pascal vio con claridad que esas condiciones terminarían por arruinar el edificio demostrativo, o racional, cuya creencia había sido diseñada por los Padres medievales. Iluminó esa paradoja según la cual, en el momento mismo en el que la ciencia legislaba al fin de manera demostrativa sobre la naturaleza, el Dios cristiano sólo podía permanecer en el centro de la experiencia subjetiva si dependía de una lógica por completo diferente, si se abandonaban las «pruebas de la existencia de Dios» y se restituía la pura fuerza acontecimiental de la fe. En efecto, se podría haber pensado que con el advenimiento de una matemática de lo infinito y de una mecánica racional, la cuestión que se imponía a los cristianos era o bien renovar sus pruebas, nutriéndolas de la expansión científica (tarea que emprenderán en el siglo XVIII personajes como el padre Pluche, con su apologética de las maravillas de la naturaleza, tradición que continúa hasta Teilhard de Chardin), o bien separar por completo los géneros y establecer que la esfera religiosa está fuera de alcance, o es indiferente, del desarrollo del pensamiento científico (en su forma fuerte, es la doctrina de Kant, con la radical separación de las facultades, y en su forma débil, es el «suplemento de alma»). Pascal es dialéctico; no se contenta con ninguna de las dos vías. La primera le parece –justamente– que conduce sólo a un Dios abstracto, una suerte de ultra-mecánico, el Dios de Descartes («inútil e incierto»), que habrá de transformarse en el Dios-relojero de Voltaire, por entero compatible con el odio del cristianismo. La segunda no satisface su propio deseo, contemporáneo del entusiasmo matemático, de una doctrina unificada y total, en la que la firme distinción entre los órdenes (razón y caridad no se ubican, efectivamente, en un mismo plano, por lo que, no obs-

tante, Pascal anticipa a Kant) no debe obstaculizar la unidad existencial del cristiano y la movilización de todas sus capacidades exclusivamente en el querer religioso, ya que «el Dios de los cristianos [...] es un Dios que colma el alma y el corazón de aquellos a quienes posee [...]; que los vuelve incapaces de otro fin que no sea él mismo». De modo que la interrogación de Pascal no se plantea respecto de un conocimiento de Dios, contemporáneo de la nueva etapa de la racionalidad. Lo que él pregunta es esto: ¿qué es hoy un sujeto cristiano? Y es la razón por la cual Pascal replantea toda su apologética alrededor de un punto bien preciso: ¿qué es lo que puede hacer *pasar* a un ateo, un libertino, del descreimiento al cristianismo? No es exagerado decir que la modernidad de Pascal, todavía hoy desconcertante, obedece al hecho de que prefiera, por mucho, a un descreído decidido («ateísmo: prueba de fuerza del alma») que a un jesuita, un creyente tibio o un deísta cartesiano. ¿Y por qué razón, sino porque el nihilista libertino le parece mucho más significativo y moderno que los aficionados de compromiso, que se *acomodan* tanto a la autoridad social de la religión como a las rupturas del dispositivo racional? Para Pascal, el cristianismo juega su existencia en las nuevas condiciones del pensamiento, no por su capacidad flexible de mantenimiento institucional en el corazón de una comunidad trastornada, sino por su poder de captación subjetiva sobre esos representantes típicos del nuevo mundo, que son los materialistas vividores y desesperados. Es a ellos a quienes Pascal se dirige con ternura y sutileza, mientras que, por el contrario, para los cristianos decentes guarda un terrible desprecio sectario, al servicio del cual pone –en las *Provinciales*, por ejemplo– un estilo violento y retorcido, un gusto inmoderado por el sarcasmo y no poca mala fe. Por lo demás, lo que singulariza la prosa de Pascal, al punto de extraerla de su tiempo y acercarla, por su límpida vivacidad, al Rimbaud de *Une saison en enfer* [*Una temporada en el infierno*], es una suerte de urgencia en la que el trabajo del texto (Pascal reescribe diez veces el mismo pasaje) está pensado para un interlocutor definido y tenaz, en la angustia de no poder llegar a hacer todo lo necesario para convencerlo. Así, el estilo de Pascal es el colmo del estilo de intervención. Este inmenso escritor trascendió su tiempo por la vocación militante; vocación de la que, sin embargo, se afirma que nos derrumba al punto de hacernos anticuados de un día para el otro.

La paradoja a partir de la cual se puede captar lo que considero el corazón mismo de la *provocación* de Pascal es la siguiente: ¿por qué

este científico abierto, este espíritu tan moderno, se propone justificar el cristianismo por su lado a todas luces más débil respecto del dispositivo racional posgalileano, esto es, la doctrina de los milagros? ¿No hay algo de *loco* en elegir como interlocutor privilegiado al libertino nihilista, formado en la atomística de Gassendi, lector de las diatribas de Lucrecio contra lo sobrenatural, y de intentar convencerlo, precisamente a través de un recurso maníaco, de la historicidad de los milagros?

Sin embargo, Pascal se mantiene firme en la afirmación de que «toda creencia se asienta en los milagros»; apoyándose en San Agustín declara que él no sería cristiano sin los milagros; establece como axioma que «sin los milagros, no habría pecado en descreer de Jesucristo». Más aún: mientras exalta al Dios cristiano como Dios de consuelo, excomulga a aquellos que, satisfechos con el modo en que Dios colma su alma, sólo prestan a los milagros una atención puramente formal. Ellos –dice– «deshonran sus [de Cristo] milagros». Así, «los que se rehúsan a creer en los milagros de hoy, por una pretendida contradicción quimérica, no están excusados». Y agrega este grito: «¡Cuánto odio a quienes dudan de los milagros!».

Digamos, sin más demora, que el milagro –como el azar de Mallarmé–, es el emblema del acontecimiento puro en tanto fuente de la verdad. Su función de exceso sobre la prueba puntualiza, factualiza, aquello en donde se origina que se pueda creer *de verdad* y que Dios no sea rebajado a ese puro objeto de saber con el que se contenta el deísta. El milagro es símbolo de una interrupción de la ley en la que se indica la capacidad de intervención.

La doctrina de Pascal sobre este punto es muy compleja, porque articula a partir del acontecimiento-Cristo tanto su recurrencia como su azar. La dialéctica central es la de la profecía y del milagro.

Puesto que la muerte de Cristo sólo puede ser interpretada como encarnación de Dios a partir del pecado original, que ella libera, es necesario legitimar su sentido a través de la exploración de la diagonal de la fidelidad que une al primer acontecimiento (la caída, origen de nuestra miseria) con el segundo (la redención, como evocación humillada y cruel de nuestra grandeza). Las profecías, como dije, organizan ese vínculo. Pascal elabora a propósito de ellas toda una teoría de la interpretación. El entre-dos del acontecimiento que ellas designan es *necesariamente* el lugar de un equívoco, lo que Pascal llama la obligación de las figuras. Por un lado, si Cristo es el acontecimiento que só-

lo puede ser nombrado por una intervención fundada sobre un fiel discernimiento de los efectos del pecado, es necesario que ese acontecimiento sea predicho; «predicción» designa aquí la capacidad de interpretación, transmitida a lo largo de los siglos a través de los profetas judíos. Por otro lado, para que Cristo sea un acontecimiento es necesario que incluso la regla de fidelidad, que autoriza la intervención que da sentido, sea *sorprendida* por la paradoja de lo múltiple. La única salida consiste en que el sentido de la profecía sea, simultáneamente, oscuro en el tiempo de su enunciación y claro retroactivamente, a partir del momento en que el acontecimiento-Cristo, interpretado por la intervención creyente, establece su verdad. La fidelidad, que prepara la intervención fundadora de los apóstoles, es extremadamente enigmática, o doble: «Toda la cuestión reside en saber si [las profecías] tienen dos sentidos». El sentido material, u ordinario, aporta claridad inmediata y oscuridad esencial. El sentido propiamente profético, iluminado por la interpretación interventora de Cristo y sus apóstoles, produce claridad esencial y *figura* inmediata: «Cifra de doble sentido: uno, claro, en el que se dice que el sentido está oculto». Pascal inventa la lectura sintomática. Las profecías son continuamente oscuras con respecto a su sentido espiritual, que se revela sólo con Cristo; pero lo son de manera desigual: algunos pasajes sólo son interpretables a partir de la hipótesis cristiana y fuera de esta hipótesis no funcionan –en el régimen del sentido ordinario– sino de un modo incoherente y extraño: «Ese sentido [el verdadero, el espiritual cristiano] está cubierto por otro en una infinidad de lugares y descubierto en algunos, raramente, pero de manera tal, sin embargo, que los lugares donde está oculto son equívocos y no pueden convenir a los dos; en tanto que los lugares donde se encuentra descubierto son unívocos y no pueden convenir sino al sentido espiritual». De este modo, en la trama textual profética del Antiguo Testamento, el acontecimiento-Cristo recorta raros síntomas unívocos, a partir de los cuales se ilumina, por asociaciones sucesivas, la coherencia general de uno de los dos sentidos de la oscuridad profética, en detrimento de la evidencia ordinaria que esas «figuraciones» parecían arrastrar consigo.

Esta coherencia, que funda en un futuro anterior[1] la fidelidad judía

1. Tiempo de verbo correspondiente al futuro perfecto (del modo indicativo) del castellano. (N. de los T.)

en el entre-dos del pecado original y de la redención, no permite sin embargo reconocer aquello que, más acá de su función de verdad, constituye el ser mismo del acontecimiento-Cristo, es decir, la acontecimientalidad del acontecimiento, el múltiple que, en el sitio de la vida y la muerte, se pertenece a sí mismo. Por cierto, Cristo es predicho, pero el «Ha-sido-predicho» sólo se demuestra por la intervención que decide que ese hombre torturado, Jesús, es propiamente el Mesías-Dios. Apenas tomada esta decisión de intervención, todo queda claro y la verdad circula en toda la extensión de la situación bajo el emblema que la nombra, la Cruz. No obstante, para tomar esa decisión, no es suficiente el doble sentido figurativo de las profecías. Es necesario confiarse al acontecimiento del que se extrae, en el corazón de su vacío –la escandalosa muerte de Cristo, que contradice todas las figuras de la gloria del Mesías–, el nombre provocador. Y lo que sostenga esta confianza no podrá ser la claridad vertida sobre el doble sentido del texto judío, ya que esa claridad depende de él. El milagro es entonces lo único que testimonia, por la creencia que se le otorga, que uno se rinde al azar consumado del acontecimiento y no a la necesidad de la predicción. Todavía es necesario para ello que el milagro no sea hasta tal punto fulminante, y dirigido a todos, que plegarse a él no resulte más que una evidencia necesaria. Pascal está atento a salvar el carácter vulnerable del acontecimiento, su casi-oscuridad, de la que depende que el sujeto cristiano sea aquel que decide desde el punto de vista de lo indecidible («Imposible que Dios sea, imposible que no sea»), no aquel que aplasta la potencia de una demostración («El Dios de los cristianos no consiste en un Dios meramente autor de verdades geométricas»), o de una ocurrencia prodigiosa, que está reservada al tercer acontecimiento, el último día, cuando Dios aparecerá «con un esplendor tal de fulguraciones y un trastorno tal de la naturaleza, que los muertos resucitarán y los ciegos verán». Los milagros en los que se indica que el acontecimiento-Cristo tiene lugar están destinados, por su moderación, a aquellos cuya fidelidad judía se ejerce más allá de sí misma, porque Dios «queriendo aparecer al descubierto ante quienes lo buscan con todo su corazón, y estar oculto ante quienes huyen de él con todo su corazón [...], modera su conocimiento».

La intervención es, entonces, una operación subjetiva calibrada con exactitud.

1. En cuanto a su *posibilidad*, depende de la recurrencia del acontecimiento, de la diagonal de fidelidad que organizan los profetas ju-

díos: el sitio de Cristo es necesariamente Palestina; sólo allí pueden encontrarse los testigos, los investigadores, los que intervienen. De ellos depende que el múltiple paradójico sea nombrado «encarnación y muerte de Dios».

2. Sin embargo, ella no es nunca *necesaria*. Puesto que el acontecimiento no está en situación de verificar la profecía, está en discontinuidad respecto de la diagonal fiel que refleja su recurrencia. Esta reflexión no está dada sino en un equívoco figurativo, donde los síntomas sólo pueden aislarse retroactivamente. *De este modo, dividirse pertenece a la esencia de los fieles*: «En el tiempo del Mesías, este pueblo se divide [...]. Los judíos lo rechazan, pero no todos». La intervención, por consiguiente, es siempre característica de una vanguardia: «Los espirituales abrazaron al Mesías; los ordinarios se quedaron para servirle de testigos».

3. La creencia de la vanguardia que interviene se refiere a la acontecimientalidad del acontecimiento, cuya pertenencia a la situación ella *decide*. «Milagro» es el nombre que lleva esa creencia, por consiguiente, esa decisión. En particular, la vida y la muerte de Cristo –el acontecimiento propiamente dicho– no son legitimables a través del cumplimiento de las profecías, ya que si así fuera el acontecimiento no interrumpiría la ley: «Jesucristo verificó que era el Mesías a través de sus milagros, y no comprobando su doctrina a partir de las Escrituras o las profecías». Aun cuando resulte retroactivamente racional, la decisión de intervención de la vanguardia de los apóstoles nunca es deducible.

4. Sin embargo, en el *après-coup* de la intervención, la forma figurativa de la fidelidad anterior se elucida por completo a partir de los puntos clave que son los síntomas, es decir, lo que el texto judío tenía de más errático. «Las profecías eran equívocas: ya no lo son». La intervención no apuesta sobre la discontinuidad con la fidelidad anterior más que para instaurar una continuidad unívoca. En este sentido, la *fidelidad a la fidelidad* pasa, en última instancia, a través del riesgo minoritario de la intervención, en el sitio del acontecimiento.

Todo el objetivo de Pascal consiste en que el libertino vuelva a intervenir y que, en el efecto de esa apuesta, acceda a la coherencia que lo funda. Todo cuanto hicieron los apóstoles contra la ley, el ateo nihilista, que tiene la ventaja de no haber establecido con el mundo ningún acuerdo conservador, puede volver a hacerlo. Así, las tres grandes partes de los *Pensamientos* se distinguen netamente:

a. Una gran analítica del mundo moderno, que es la parte más acabada, la más conocida, pero también la más propicia para confundir a Pascal con uno de esos «moralistas franceses», pesimistas y agudos, de los que se nutre la filosofía de los Colegios. Se trata de mantenerse tan cerca como sea posible del sujeto nihilista y compartir con él una visión oscura y escindida de la experiencia. Tenemos en esos textos la «línea de masa» de Pascal, aquello por lo cual co-pertenece a la visión del mundo de los desesperados y a las burlas que dirigen contra los magros fastos del imaginario cotidiano. La instancia más novedosa de esas máximas que todos recitan es apelar a la gran decisión ontológica moderna que concierne la infinitud de la naturaleza (cf. meditación 13). Nadie está más convencido que Pascal de que toda situación es infinita. A través de un espectacular giro de la tendencia antigua, anuncia claramente que lo finito es un *resultado* –ese recorte imaginario donde el hombre se tranquiliza– mientras que es lo infinito lo que estructura la presentación: «Nada puede fijar lo finito entre los dos infinitos que lo informan y huyen de él». Esta convocatoria a lo infinito del ser justifica la humillación del ser *natural* del hombre, puesto que su finitud existencial no libera, respecto de los múltiples en los que se presenta el ser, más que la «desesperación eterna de no conocer ni su principio ni su fin». Tal convocatoria también dispone, a través de la mediación del acontecimiento-Cristo, que la justificación de esa humillación sea la salvación del ser *espiritual*. Pero este ser espiritual no está más correlacionado con la situación infinita de la naturaleza; es un sujeto que la caridad enlaza interiormente con la infinitud divina, que es de otro orden. Pascal piensa entonces, de manera simultánea, la infinitud natural, la relatividad «infijable» de lo finito, y la jerarquía-múltiple de los órdenes de infinitud.

b. El segundo momento es una *exegética* del acontecimiento-Cristo, considerado en las cuatro dimensiones de la capacidad de intervención: la recurrencia del acontecimiento, es decir, el examen de las profecías del Antiguo Testamento y la doctrina del doble sentido; el acontecimiento-Cristo, con el que Pascal, en el famoso «misterio de Jesús», llega a identificarse; la doctrina de los milagros; la retroacción que da sentido unívoco.

Esta exégesis es el punto central del dispositivo de los *Pensamientos*, en la medida en que ella sola funda la verdad del cristianismo y porque Pascal no tiene como estrategia «dar prueba de Dios»; su interés va en el sentido de unificar el libertino y la figura subjetiva cris-

tiana, a través de una re-intervención. Por lo demás, este es el único procedimiento compatible, en su parecer, con la situación moderna y, especialmente, con los efectos de la decisión histórica relativa a la infinitud de la naturaleza.

c. El tercer momento es una *axiología*, una doctrina formal de la intervención. Una vez descrita la miseria existencial del hombre en la infinitud de las situaciones y ofrecida la interpretación coherente, desde el punto de vista del acontecimiento-Cristo, en la que el sujeto cristiano se enlaza con *la otra* infinitud, la del Dios viviente, sólo queda, a través de una apelación directa al libertino moderno, llevarlo a re-intervenir, siguiendo los pasos de Cristo y los apóstoles. Nada, ni siquiera la iluminación que da la interpretación de los síntomas, puede hacer necesaria esta re-intervención. El famoso texto acerca de la apuesta –cuyo verdadero título es: «infinito-nada»– sólo indica que la elección respecto de ese acontecimiento es ineludible, puesto que el corazón de la verdad consiste en que el acontecimiento en el que se origina es indecidible. A partir del momento en que una vanguardia de interventores –los verdaderos cristianos– decidió que Cristo era la razón del mundo, no se puede hacer como si no se hubiera podido elegir. La verdadera esencia de la apuesta reside en que es necesario apostar y no en que, una vez convencidos de que es necesario, se elija el infinito antes que la nada, lo que es obvio.

Para despejar el terreno, Pascal se apoya directamente en la ausencia de prueba, transformada aquí, genialmente, en fuerza respecto del punto crucial: es necesario elegir: «Por carecer de prueba [los cristianos], no carecen de sentido». Porque el sentido acordado a la intervención se sustrae a la ley de las «luces naturales». Entre Dios y nosotros «hay un caos infinito que nos separa». Y puesto que el sentido sólo es legible en ausencia de regla, optar por él «no es voluntario», la apuesta ya *tuvo siempre lugar*, como lo testimonian los verdaderos cristianos. El libertino no tiene entonces fundamento para decir, según sus propios principios: «[...] los censuraré por haber hecho, no esa elección, sino una elección [...] lo justo es no apostar». Tendría un fundamento si hubiera pruebas examinables, siempre sospechosas, y si fuera necesario apostar sobre su conveniencia. Pero no las hay hasta tanto la decisión relativa al acontecimiento-Cristo no haya sido tomada. El libertino está al menos forzado a reconocer que es preciso pronunciarse sobre ese punto.

Sin embargo, la fragilidad de la lógica de intervención consiste en encontrar aquí su límite último: si la elección es necesaria, es preciso admitir que se puede declarar nulo al acontecimiento en sí, optar por su no pertenencia a la situación. El libertino puede siempre decir: «[...] me fuerzan a apostar [...] y yo estoy hecho de un modo tal que no puedo creer». La concepción interventora de la verdad admite que sea recusada la totalidad de los efectos. La vanguardia, por su sola existencia, impone la elección, no *su* elección.

Es necesario, entonces, volver a las consecuencias. Al libertino, desesperado por estar hecho de un modo tal que no puede creer y que, más allá de la lógica de la apuesta –que en mi *Théorie du sujet* [Teoría del sujeto] había llamado la «confianza en la confianza»– requiere todavía de Cristo «signos de su voluntad», no queda sino responderle que: «Así lo hizo, pero ustedes los desdeñan». En la roca nihilista todo puede encallar y lo mejor que se puede esperar es ese entre-dos fugitivo entre la convicción de que es necesario elegir y la coherencia del universo de los signos que, hecha la elección, se deja de desdeñar, y se llega a ver que es suficiente para establecer que dicha elección era precisamente la de la verdad.

De Voltaire a Valéry, toda una tradición laica francesa lamentó que un genio tan grande como Pascal haya, en definitiva, perdido su tiempo y sus fuerzas queriendo salvar el galimatías cristiano. ¿Por qué no se consagró a las matemáticas y a esas fulgurantes consideraciones sobre las miserias de la imaginación, que era donde sobresalía? Poco sospechoso de celo cristiano, nunca simpaticé con esas nostalgias interesadas en un Pascal sabio y moralista. Veo con mucha claridad que a lo que aquí se apunta con esas nostalgias, más allá del cristianismo, es al dispositivo militante de la verdad; a la garantía de que se sostiene en la intervención de interpretación y que se origina en el acontecimiento; a la voluntad de *extender* su dialéctica y de proponer a los hombres que consagren lo mejor que tienen a lo esencial. Por el contrario, lo que más que nada admiro en Pascal es el esfuerzo de ir, en circunstancias difíciles, a contracorriente, no en el sentido reactivo del término sino para inventar las formas modernas de una antigua convicción antes que seguir el curso del mundo y adoptar el escepticismo portátil que todas las épocas de transición resucitan para uso de los espíritus demasiado débiles para sostener que ninguna *velocidad* histórica es incompatible con la tranquila voluntad de cambiar el mundo y de universalizar su forma.

MEDITACIÓN VEINTIDÓS

La forma-múltiple de la intervención: ¿hay un ser de la elección?

Al centrarse en el axioma de fundación, el rechazo de todo ser del acontecimiento por parte de la teoría de conjuntos parece implicar, de inmediato, que la intervención tampoco puede ser un concepto suyo. Sin embargo, es alrededor de una Idea matemática que reconocemos sin demasiada dificultad la *forma* de la intervención y cuyo nombre corriente, por cierto muy significativo, es «axioma de elección». En torno de este axioma tuvo lugar una de las más duras batallas entre matemáticos que jamás se haya conocido, alcanzando su punto máximo entre 1905 y 1908. Como el conflicto tocaba lo esencial del pensamiento matemático en relación con lo que era lícito admitir como operaciones constituyentes, parecía no haber ninguna otra salida que la escisión. En un cierto sentido, es lo que sucedió, a pesar de que la pequeña minoría llamada «intuicionista» haya organizado su propia vía alrededor de consideraciones mucho más amplias que las que estaban en juego, de manera inmediata, en el axioma de elección. ¿Pero no ocurre siempre así cuando las escisiones tienen un real alcance histórico? En cuanto a la abrumadora mayoría que acabó finalmente por admitir el axioma incriminado no lo hizo, a fin de cuentas, más que por razones pragmáticas. En efecto, progresivamente se fueron dando cuenta de que el axioma en cuestión, si bien implicaba enunciados que repugnan a «la intuición» –como la existencia de un buen orden en los números reales–, era, por lo demás, indispensable para establecer otros enunciados que pocos matemáticos aceptarían que desaparecieran, enunciados tanto algebraicos («todo espacio vectorial

admite una base») como topológicos («el producto de una familia cualquiera de espacios compactos es un espacio compacto»). La claridad sobre este asunto no fue nunca total: unos, no ajustaron su crítica sino al precio de una visión restrictiva y sectaria de las matemáticas; otros, se pusieron de acuerdo para salvar lo indispensable y continuar obedeciendo a la regla de la «prueba», por sus consecuencias beneficiosas.

Pero ¿de qué se trata entonces? En su forma última, el axioma de elección plantea que, dado un múltiple de múltiples, *existe* un múltiple compuesto por *un* «representante» de cada uno de los múltiples no vacíos, cuya presentación queda asegurada por el primer múltiple. Dicho de otro modo, se puede «elegir» un elemento de cada uno de los múltiples que componen un múltiple y «poner en conjunto» los elementos así elegidos: el múltiple obtenido es consistente, es decir, existe.

De hecho, aquello cuya existencia se afirma es una *función* que hace corresponder a cada múltiple que pertenece a un conjunto, uno de sus elementos. Una vez que se supone que esta función existe, el múltiple que resulta de ella también existe, ya que basta con invocar para ello el axioma de reemplazo. A esta función se la llama «función de elección». El axioma plantea que a todo múltiple existente α, corresponde una función existente f, que «elige» un representante en cada uno de los múltiples de los que se compone α:

$$(\forall\alpha)\,(\exists f)\,[(\beta \in \alpha) \rightarrow f(\beta) \in \beta]$$

Según el axioma de reemplazo, la función de elección garantiza la existencia de un conjunto γ, compuesto por *un* representante de cada elemento no vacío de α. (Queda claro que respecto del vacío f no puede «elegir» nada, ya que vuelve a dar el vacío, $f(\varnothing) = \varnothing$). Pertenecer a γ –que llamaré una delegación de α– quiere decir: ser el elemento de un elemento de α que la función f seleccionó:

$$\partial \in \gamma \leftrightarrow (\exists\beta)\,[(\beta \in \alpha)\ \&\ f(\beta) = \partial]$$

Una delegación de α hace un-múltiple de los representantes-unos de cada múltiple de los que α hace uno. La «función de elección» f selecciona un delegado de cada múltiple perteneciente a α, y todos esos delegados constituyen una delegación existente, de la misma manera que, en una elección general, cada circunscripción envía un diputado a la cámara de representantes.

¿Dónde está el problema?

Si el conjunto α es *finito*, no hay ninguno. Es, por otra parte, lo que hace que no haya ningún problema en las elecciones, donde el número de circunscripciones es, por cierto, finito. Se puede entrever, sin embargo, que si el conjunto fuera infinito habría problemas. En especial, habría un problema para establecer qué es exactamente una mayoría...

Podemos demostrar, por recurrencia, que no hay ningún problema para el caso en que α es finito, estableciendo que la función de elección *existe* en el marco de las Ideas de lo múltiple ya presentadas. Por consiguiente, no hay ninguna necesidad de una Idea suplementaria (de un axioma) para garantizar su ser.

Si consideramos un conjunto infinito, las Ideas de lo múltiple no permiten establecer en toda su generalidad la existencia de una función de elección y garantizar, por consiguiente, el ser de una delegación. Visto de manera intuitiva, hay algo que resulta *indelegable* en la multiplicidad infinita. Se trata del hecho de que una función de elección que opera sobre un múltiple infinito deba «elegir» simultáneamente un representante para una infinidad de «representados». Pero sabemos que la matriz conceptual del infinito supone una regla de recorrido (meditación 13). Si una regla semejante me permitiera *construir* la función, se podría, en rigor, asumir su existencia; por ejemplo, como límite de una serie de funciones parciales. En el caso general, no vemos nada de esto. No se ve en absoluto *cómo* proceder para definir explícitamente una función que seleccione *un* representante de *cada* múltiple de una multiplicidad infinita de múltiples no vacíos. El exceso del infinito sobre lo finito se pone en evidencia en el punto en el que la representación del primero –su delegación– parece en general impracticable, mientras que la del segundo, como hemos visto, puede ser deducida. Desde los años 1890-1892, cuando se comenzó a reconocer que *ya* se había utilizado, sin hacerla explícita, la idea de la existencia de una función de elección para los múltiples infinitos, algunos matemáticos, como Peano o Bettazzi, formularon objeciones señalando que había en ello cuestiones arbitrarias e irrepresentables. Bettazzi escribía: «[...] se debe elegir un objeto, de manera arbitraria, en cada uno de los conjuntos infinitos, lo que no parece riguroso; a menos que se desee aceptar como un postulado que una elección semejante es posible, algo que, de todos modos, nos parece poco sa-

gaz». Los términos alrededor de los cuales se iba a organizar el conflicto, un poco más tarde, están presentes en esta observación: puesto que la elección es «arbitraria», es decir, no explicitable bajo la forma de una regla de recorrido definida, exige un axioma, el cual, al no tener ningún valor intuitivo, es también arbitrario. Dieciséis años más tarde, el gran matemático francés Borel escribía que admitir «la legitimidad de una infinidad no enumerable de elecciones (sucesivas o simultáneas)» le parecía «una noción por completo carente de sentido».

En realidad, el obstáculo consiste en lo siguiente: por un lado, es necesario admitir *la existencia* de una función de elección para los conjuntos infinitos en virtud de numerosos teoremas útiles, incluso fundamentales, del álgebra y del análisis, por no decir de la teoría de conjuntos misma, de la que veremos (meditación 26) que el axioma de elección clarifica en ella, de manera decisiva, la cuestión de la jerarquía de los múltiples puros y la conexión entre el ser-en-tanto-ser y la forma natural de su presentación (los ordinales). Por otro lado, para el caso general, resulta totalmente imposible *definir* semejante función, indicar su manera de hacerse efectiva, aun admitiendo que existe una. Nos encontramos aquí en la situación de tener que postular la existencia de un tipo de múltiple particular (una función), sin que esta postulación nos permita exhibir un solo caso, construir un solo ejemplo. En su libro sobre los fundamentos de la teoría de conjuntos, Fraenkel, Bar-Hillel y A. Levy indican con toda claridad que el axioma de elección –la Idea que postula la existencia, para todo múltiple, de una función de elección– trata sólo la existencia en general y no promete ninguna efectivización singular de esta aserción de existencia: «El axioma no afirma la posibilidad de *construir* (con los recursos científicos disponibles hoy o en el futuro) un conjunto-selección [lo que yo llamo una delegación]; es decir, proveer una regla por la cual, en cada miembro β de α, algún miembro de β pueda ser nombrado [...]. El axioma sólo sostiene la existencia de un conjunto-selección». Y los autores llaman a esta particularidad del axioma su «carácter puramente existencial».

Pero Fraenkel, Bar-Hillet y Levy se equivocan cuando plantean que una vez reconocido el «carácter puramente existencial» del axioma de elección los ataques de los que fue objeto dejan de ser convincentes. Es desconocer que para la ontología la existencia es una cuestión clave y que, en virtud de esto, el axioma de elección sigue siendo una idea fundamentalmente *diferente* de todas aquellas en las que hemos reconocido, hasta aquí, las leyes de la presentación de lo múltiple en tanto puro múltiple.

He señalado que el axioma de elección podía formalizarse del siguiente modo:

$$(\forall\alpha)\,(\exists f)\,[(\forall\beta)\,[(\beta \in \alpha \,\&\, \beta \neq \varnothing) \rightarrow f(\beta) \in \beta]]$$

La escritura desplegada de esta fórmula exigiría sólo agregarle que f es ese tipo de múltiple particular que llamamos función, lo que no plantea ningún problema.

En apariencia, reconocemos la forma «legal» de los axiomas estudiados en la meditación 5: bajo la suposición de la existencia ya dada de un múltiple α cualquiera, se afirma la existencia de otro múltiple, en este caso, la función de elección f. Pero la similitud se detiene aquí, puesto que en los otros axiomas *el tipo de conexión entre el primer múltiple y el segundo es explícita.* Por ejemplo, el axioma del conjunto de las partes nos dice que todo elemento de $p(\alpha)$ es una parte de α. De esto se sigue que el conjunto así obtenido es *único*. Para un α dado, $p(\alpha)$ es *un* conjunto. De igual manera, para una propiedad $\Psi(\beta)$ definida, el conjunto de los elementos de α que tienen esa propiedad –cuya existencia está garantizada por el axioma de separación– es *una* parte fija de α. En el caso del axioma de elección, la aserción de existencia es mucho más evasiva, ya que la función cuya existencia se afirma sólo está sometida a una condición intrínseca ($f(\beta) \in \beta$) que no autoriza ni a pensar que su conexión con la estructura interna del múltiple α sea explicitable, ni que esa función sea única. De modo que el múltiple «f» sólo queda asociado a la singularidad de α por lazos muy débiles y resulta absolutamente normal que, dada la existencia de un α dado, no se pueda «extraer» la construcción de *una* función f determinada. El axioma de elección yuxtapone a la existencia de un múltiple la posibilidad de su delegación, sin inscribir ninguna regla de esta posibilidad que se pueda aplicar a la forma particular del múltiple inicial. La existencia, cuya universalidad afirma el axioma de elección, es *indistinguible* por el hecho de que la condición a la que obedece (elegir representantes) no nos dice nada acerca del «cómo» de su efectivización. Se trata, entonces, de una existencia *sin-uno*, puesto que a falta de toda efectivización la función f queda pendiendo de una existencia que no se sabe cómo presentar.

La función de elección está sustraída a la cuenta y si se considera que puede ser presentada (puesto que existe), no hay ninguna vía general para su presentación. Se trata de una presentabilidad sin presentación.

Hay, entonces, un enigma conceptual del axioma de elección, que consiste en su diferencia con las otras Ideas de lo múltiple y que se sitúa en el mismo lugar en el que Fraenkel, Bar-Hillel y Levy veían su inocencia: su «carácter puramente existencial». Ya que esa «pureza» es, más precisamente, la impureza de una mixtura entre la aserción de lo presentable (la existencia) y el carácter no efectivo de la presentación, la sustracción a la cuenta-por-uno.

La hipótesis que anticipo es la siguiente: *el axioma de elección formaliza en la ontología los predicados de la intervención.* Se trata de pensar la intervención *en su ser*, es decir, fuera del acontecimiento, al que la ontología, como se sabe, no puede conocer. El punto de fuga que es la indecidibilidad de pertenencia del acontecimiento deja una traza en la Idea ontológica donde se inscribe la intervención-óntica, que es precisamente el carácter no asignable, o cuasi-no-uno, de la función de elección. O más aún: el axioma de elección piensa la forma de ser de la intervención en el vacío de todo acontecimiento. Y lo que ella encuentra allí está marcado por ese vacío, bajo la forma de la no constructibilidad de la función. La ontología afirma que la intervención *es*, y llama «elección» a ese ser (y la elección significante del término «elección» es por completo racional). Pero sólo puede hacer esto poniendo en riesgo al uno, o sea, suspendiendo ese ser a su pura generalidad y nombrando, por defecto, al no-uno de la intervención.

Que el axioma de elección dirija luego los resultados estratégicos de la ontología –de las matemáticas– constituye el ejercicio de la fidelidad deductiva a la forma de intervención asociada a la generalidad de su ser. La conciencia aguda que el matemático tiene de la singularidad del axioma se manifiesta por la distinción que se realiza, hasta hoy, entre los teoremas que dependen del axioma de elección y los que no. No habría mejor modo que esta distinción para indicar el *discernimiento* en el que, como lo veremos, se hace efectivo todo el celo de la fidelidad: discernimiento de los *efectos* del múltiple supernumerario del que se decidió, a través de la intervención, su pertenencia a la situación. Salvo que, en el caso de la ontología, se trata de los efectos de la pertenencia a las Ideas de lo múltiple de un axioma supernumerario, que *es* la intervención-en-su-ser. El conflicto de los matemáticos a principios de siglo fue realmente –en un sentido amplio– un conflicto político, dado que estaba en juego la decisión de admitir un ser de la intervención, algo que ninguna intuición, ningún procedimiento conocido, podía justificar. Los matemáticos –identificados en la ocasión con el nombre de Zermelo– debieron intervenir para que la intervención fuese añadida a las Ideas del ser. Y, como se trata de la ley de la intervención, de inmediato se dividieron. Incluso aquellos que –implícitamente– se servían *de hecho* de este axioma (como Borel, Lebesgue, etc.), no tenían ante sus ojos ninguna razón aceptable para validar *de derecho* su pertenencia a la situación ontológica. Nada hacía posible evitar la apuesta de intervención, ni tener que sostener luego su validez en el discernimiento retroactivo de sus efectos. Steinitz, que era uno de los grandes usuarios del axioma y que había establecido que el teorema –verdaderamente decisivo– «Todo cuerpo admite una clausura algebraica» dependía del axioma de elección, resumía la doctrina de los fieles, en 1910, de la siguiente manera: «Muchos matemáticos aún se oponen al axioma de elección. Con el creciente reconocimiento de que hay cuestiones matemáticas que no pueden ser decididas sin este axioma, la resistencia de la que es objeto debe desaparecer progresivamente. Por otro lado, en interés de la pureza del método, parece útil evitar el axioma mencionado cuando la naturaleza de la cuestión no exija su utilización. He resuelto marcar esos límites muy claramente».

Sostener la apuesta de intervención, organizarse para discernir sus efectos, no abusar de la potencia de una Idea supernumeraria y esperar de las decisiones consecuentes la adhesión a la decisión inicial: en esto consiste, según Steinitz, la ética razonable de los partidarios del axioma de elección.

Sin embargo, esta ética no podría disimular lo abrupto de la intervención sobre la intervención que formaliza la existencia de una función de elección.

En primer lugar, como la afirmación de existencia de la función de elección no está acompañada por ningún procedimiento que permita, en general, exhibir siquiera una, se trata de declarar que existen representantes –una delegación– sin ley de representación. En este sentido, y de acuerdo con lo que se prescribe para que un múltiple pueda ser declarado existente, la función de elección es esencialmente ilegal, ya que se afirma la existencia de ese múltiple pese a que ningún ser pueda verificar, en tanto *un* ser, el carácter efectivo y singular de lo que la función de elección subsume. La función de elección es enunciada

como un *ser* que no es verdaderamente *un* ser, escapando así a la legislación leibniziana de la cuenta-por-uno. Existe *fuera de situación*.

En segundo lugar, *aquello* que elige la función de elección, permanece innombrable. Sabemos que, para todo múltiple no vacío β presentado por un múltiple α, la función selecciona un representante, un múltiple que pertenece a β: $f(\beta) \in \beta$. Pero el carácter no efectivo de la elección –esto es, que no se pueda construir y nombrar, en general, ese múltiple que es la función de elección– impide dar al representante $f(\beta)$ algún tipo de singularidad. *Hay* un representante, pero es imposible saber cuál es. De modo que ese representante no tiene otra identidad que la de tener que representar al múltiple al que pertenece. Además de ilegal, la representación por elección es también anónima, ya que ningún nombre propio puede aislar al representante seleccionado por la función entre los otros múltiples presentados. El nombre del representante es, en realidad, un nombre común: «pertenecer al múltiple β y ser seleccionado, de manera indistinta, por f». Por cierto, el representante es puesto en circulación en la situación, lo que permite siempre decir que existe una función f tal que, para un β dado, selecciona una $f(\beta)$ que pertenece a β. O bien: para un múltiple α existente, afirmamos que existe el conjunto de los representantes de los múltiples que lo componen, la delegación de α. Al reflexionar sobre esa existencia concluimos que no es posible *designar*, en general, a ninguno de esos representantes, de modo que la delegación misma es un múltiple de contornos indistinguibles. En particular, determinar su *diferencia* respecto de otro múltiple (por el axioma de extensionalidad) es, en lo esencial, impracticable, ya que sería necesario aislar al menos un elemento que no figure en el otro múltiple, algo que no tenemos ninguna seguridad de lograr. Esta suerte de inextensionalidad oblicua de la delegación indica el anonimato de principio de los representantes.

Ahora bien, en esas dos características –ilegalidad y anonimato– reconocemos de inmediato los atributos de la intervención, que debe extraer del vacío, fuera de la ley de la cuenta, el nombre anónimo del acontecimiento. La clave del sentido especial del axioma de elección –y de las controversias que suscita– radica, en última instancia, en que este axioma *no* garantiza la existencia de los múltiples en situación, sino que garantiza la existencia de la intervención, que, sin embargo, es captada en su ser puro (el tipo de múltiple que es), hecha la abstracción de todo acontecimiento. El axioma de elección es el enunciado ontológico relativo a esta forma particular de presentación que es la actividad de intervención. En la medida en que suprime su historicidad acontecimiental, resulta enteramente comprensible que no pueda especificar, en general, el uno-múltiple que es (respecto de una situación dada, es decir, en ontología, de un conjunto supuesto existente), sino sólo la forma-múltiple: la de una función cuya *existencia*, si bien proclamada, no se hace efectiva en ningún *existente*. El axioma de elección nos dice: «Hay intervención». La demarcación existencial de ese «hay» no puede extenderse hacia el ser, puesto que una intervención extrae su singularidad de *ese* exceso-de-uno –el acontecimiento– cuyo no-ser declara la ontología.

La consecuencia de esta estilización «vacía» del ser de la intervención es que, a través de una admirable inversión que pone de manifiesto la potencia de la ontología, este axioma, en el que anonimato e ilegalidad provocan la apariencia del desorden más grande –como los matemáticos lo intuyeron–, tiene como efecto último *la cumbre del orden*. Hay en esto una sorprendente metáfora ontológica del tema, que se ha hecho banal, según la cual los inmensos desórdenes revolucionarios engendran el orden estatal más riguroso. El axioma de elección es requerido, en efecto, para establecer que toda multiplicidad admite un buen orden; dicho de otro modo, todo múltiple se puede «enumerar» de manera tal que, a cada etapa de esa enumeración, se pueda distinguir el elemento que viene «después». Y como los nombres-números que son los múltiples naturales (los ordinales) constituyen la medida de toda enumeración –de todo buen orden–, es del axioma de elección que se deriva, finalmente, que todo múltiple se puede pensar según una conexión definida por el orden de la naturaleza.

Esta conexión será demostrada en la meditación 26. Lo que nos importa aquí es captar, en el texto ontológico, los efectos del carácter ahistórico en el que es situada la forma-múltiple de la intervención. Si la Idea de la intervención –es decir, la intervención sobre el ser de la intervención– conserva aún el «salvajismo» de lo ilegal y lo anónimo, y si esos rasgos fueron resaltados lo suficiente como para que a causa de ellos los matemáticos, a quienes poco les preocupa el ser y el acontecimiento, se peleen a ciegas, el orden del ser retorna a ellos tanto más fácilmente cuanto más aquello que sostiene a las intervenciones reales –los acontecimientos–, indecidible respecto de la pertenencia, permanezca fuera del campo de la ontología, y cuanto más la pura forma de intervención –la función de elección– se encuentre

abandonada, en el suspenso de su existencia, a la regla en la que el uno-múltiple es enunciado en su ser. Es la razón por la cual la aparente interrupción de la ley que el axioma designa se transforma de inmediato, en sus principales equivalentes o en sus consecuencias, en la firmeza natural de un orden.

La enseñanza más profunda que nos deja el axioma de elección consiste en que el tiempo y la novedad histórica son resultado del *par* formado por el acontecimiento indecidible y la decisión de intervención. La intervención, considerada bajo la forma aislada de su ser puro y pese a la apariencia ilegal que reviste, por no ser efectiva, funciona, en última instancia, al servicio del orden e incluso, como lo veremos, de la jerarquía.

Para decirlo de otro modo: la intervención no extrae de su ser la fuerza de un desorden o de un desarreglo de la estructura, sino de su efectividad, que es quien exige, más precisamente, ese primer desarreglo, ese primer disfuncionamiento de la cuenta que es el múltiple acontecimiental paradójico, del cual todo lo que pueda decirse de su ser excluye que lo sea.

MEDITACIÓN VEINTITRÉS

La fidelidad, la conexión

Llamo *fidelidad* al conjunto de procedimientos por los cuales se discierne, en una situación, a los múltiples cuya existencia depende de la puesta en circulación de un múltiple acontecimiental, bajo el nombre supernumerario que le confirió una intervención. En suma, una fidelidad es el dispositivo que separa, en el conjunto de los múltiples presentados, a aquellos que dependen de un acontecimiento. Ser fiel es reagrupar y distinguir el devenir legal de un azar.

La palabra «fidelidad» remite claramente a la relación amorosa, pero voy a sostener que es más bien la relación amorosa la que remite, en el punto más sensible de la experiencia individual, a la dialéctica del ser y el acontecimiento; la fidelidad propone una ordenación temporal de esa dialéctica. En efecto, no hay dudas de que el amor, lo que se llama amor, se funda a partir de una intervención y, por consiguiente, de una nominación, en los parajes de un vacío convocado por un *encuentro*. Todo el teatro de un Marivaux está consagrado, precisamente, a la delicada cuestión de saber quién interviene, a partir del momento en que se instituye de manera evidente, en el mero azar del encuentro, el malestar de un múltiple excesivo. En un retorno a la situación cuyo emblema fue durante mucho tiempo el matrimonio, la fidelidad amorosa constituye la medida de lo que subsiste día tras día como conexión entre los múltiples regulados de la vida y la intervención donde se dio el uno del encuentro. Desde el punto de vista del acontecimiento-amor, ¿cómo separar en la ley del tiempo lo que organiza el *mundo* del amor, más allá de su simple acaecer? A esto se abo-

ca la fidelidad y hace falta el acuerdo casi imposible entre un hombre y una mujer acerca del criterio que, en todo lo que se presenta, distingue los efectos del amor del curso habitual de las cosas.

Una vez justificada la utilización de esta vieja palabra, se imponen tres observaciones preliminares:

En primer lugar, una fidelidad es siempre particular, por el hecho de que depende de un acontecimiento. No hay disposición fiel en general. No corresponde en modo alguno entender la fidelidad como una capacidad, un rasgo subjetivo o una virtud. La fidelidad es una operación situada que depende del examen de las situaciones. La fidelidad es una relación funcional al acontecimiento.

En segundo lugar, una fidelidad no es un término-múltiple de la situación sino, como la cuenta-por-uno, una operación, una estructura. Lo que permite evaluar la fidelidad es su resultado: la cuenta-por-uno de los efectos reglados de un acontecimiento. Hablando con rigor, la fidelidad *no es*. Lo que existe son los agrupamientos, que ella constituye, de los unos-múltiples que están *marcados*, de una manera u otra, por la circunstancia del acontecimiento.

En tercer lugar, puesto que una fidelidad discierne y reagrupa múltiples presentados, cuenta partes de la situación. El resultado de los procedimientos fieles está *incluido* en la situación. En consecuencia, la fidelidad opera, en un cierto sentido, sobre el terreno del *estado* de la situación. Una fidelidad puede aparecer, según la naturaleza de sus operaciones, como un contra-estado, o como un sub-estado. Siempre hay algo de institucional en una fidelidad, si entendemos por institución, de manera muy general, lo que está en el espacio de la representación, del estado, de la cuenta-de-la-cuenta; lo que concierne a las inclusiones más que a las pertenencias.

No obstante, es conveniente matizar estas tres observaciones.

Si bien es cierto que toda fidelidad es particular, es necesario sin embargo pensar filosóficamente la *forma* universal de los procedimientos que la constituyen. Si suponemos que fue puesto en circulación (después de la retroacción interpretadora de una intervención) el significante a_x de un acontecimiento, un procedimiento de fidelidad consiste en disponer de un criterio relativo a la conexión o no conexión de cualquier múltiple presentado con este elemento supernumerario a_x. La particularidad de una fidelidad, además de estar ligada al ultra-uno que es el acontecimiento –que, sin embargo, no es para ella más que un múltiple existente entre otros–, depende también del criterio de conexión adoptado. En una misma situación y para un mismo acontecimiento pueden existir criterios diferentes, que definen fidelidades diferentes, por el hecho de que sus resultados –esto es, los múltiples reagrupados de acuerdo a la manera en que se conectan con el acontecimiento– no componen forzosamente partes idénticas («idénticas» quiere decir aquí: partes tenidas como idénticas por el estado de la situación). Sabemos, empíricamente, que hay muchas maneras de ser fiel a un acontecimiento: stalinistas y trotskistas proclamaban su fidelidad a Octubre del 17, pero unos masacraban a los otros. Intuicionistas y axiomáticos conjuntistas se declaraban fieles al acontecimiento-crisis de las paradójicas lógicas descubiertas a principios de siglo, pero las matemáticas que desarrollaban unos y otros eran muy diferentes. Las consecuencias extraídas de la disgregación cromática del sistema tonal por los serialistas o por los neoclásicos eran diametralmente opuestas, etc.

Es necesario retener y fijar conceptualmente que una fidelidad queda definida, de manera conjunta, por: una *situación* –aquella en la que se encadenan los efectos de la intervención, según la ley de la cuenta, un *múltiple* particular –el acontecimiento tal como fue nombrado y puesto en circulación– y una *regla de conexión* que permite evaluar la dependencia de cualquier múltiple existente respecto del acontecimiento, de acuerdo a cómo la intervención decidió su pertenencia a la situación.

Utilizaré la notación $\Box$ (que se lee: «conectado por una fidelidad») para designar el criterio por el cual se considera que un múltiple presentado depende del acontecimiento. En una situación dada y para un acontecimiento particular, el signo formal $\Box$ remite a procedimientos diversos. Nos interesa aquí aislar un átomo, o secuencia mínimal, de la operación de fidelidad. La escritura $\alpha \Box a_x$ designa un átomo de ese tipo. Inscribe que el múltiple α está conectado con el acontecimiento a_x por una fidelidad. La escritura $\sim (a \Box a_x)$ señala un átomo negativo: inscribe que, para una fidelidad, el múltiple α se considera no conectado con el acontecimiento, lo que quiere decir indiferente a su ocurrencia azarosa, tal como es fijada retroactivamente por la intervención. En su ser-no-ente real, una fidelidad es una cadena de átomos positivos o negativos, es decir, la constatación de que tales o cuales múltiples existentes están o no conectados con el acontecimiento. Por razones que se irán haciendo evidentes y que tendrán su pleno desarrollo en la meditación acerca de la verdad, llamaré *indaga-*

ción a toda serie *finita* de átomos de conexión para una fidelidad. Una indagación es, en el fondo, un estado dado –finito– del proceso fiel.

Estas convenciones nos llevan de inmediato a los diversos matices que merece la segunda observación preliminar. Por cierto, la fidelidad, en tanto procedimiento, no es. Sin embargo, a cada instante una fidelidad acontecimiental puede ser aprehendida en un resultado provisorio, compuesto por indagaciones efectivas en las que se inscribe qué múltiples están o no conectados con el acontecimiento. Siempre es admisible plantear que el *ser* de una fidelidad se constituye a partir del múltiple de los múltiples que ella discernió, según su operador propio de conexión, como dependientes del acontecimiento del que procede. Desde el punto de vista del estado, esos múltiples componen siempre una parte de la situación –un múltiple cuyo uno es de inclusión–, la parte «conectada» con el acontecimiento. Podemos llamar *«ser instantáneo»* de una fidelidad a esta parte de la situación. Observamos que se trata, nuevamente, de un concepto estatal.

No obstante, considerar esta proyección estatal del procedimiento como un fundamento ontológico de la fidelidad sigue siendo sólo una idea aproximada. En efecto, en todo momento las indagaciones en las que se inscribe el resultado provisorio de una fidelidad forman un conjunto finito. Ahora bien, este aspecto debe vincularse dialécticamente a la decisión ontológica fundamental que estudiamos en las meditaciones 13 y 14, que afirma que, en última instancia, toda situación es infinita. En todo su rigor, esta dialéctica supondría que estableciésemos en qué sentido toda situación depende, en cuanto a su ser, de una conexión con los múltiples *naturales*. Ya que, hablando con propiedad, sólo apostamos al infinito del ser a propósito de las multiplicidades cuyo esquema ontológico es un ordinal, es decir, las multiplicidades naturales. La meditación 26 establecerá que todo múltiple puro –por lo tanto toda presentación– puede ser «enumerado», en un sentido preciso, por un ordinal. Por el momento nos basta con anticipar una consecuencia de esta correlación, que es que casi todas las situaciones son infinitas. De esto resulta que la proyección estatal de una fidelidad, que reagrupa un número finito de múltiples conectados con el acontecimiento, es inconmensurable respecto de la situación y, por consiguiente, de la fidelidad misma. Pensada como procedimiento que no es, una fidelidad es lo que abre al discernimiento *general* de los unos-múltiples presentados en la situación, según estén conectados o no con el acontecimiento. Por consiguiente, una fidelidad es, en tanto procedimiento, a la medida de la situación y es infinita si la situación lo es. Ningún múltiple particular limita, de derecho, el ejercicio de una fidelidad. En consecuencia, la proyección estatal instantánea, que reagrupa en una parte de la situación a los múltiples *ya* discernidos como conectados con el acontecimiento, no es más que una aproximación grosera, a decir verdad casi nula, de lo que es capaz la fidelidad.

Por otro lado, es necesario reconocer que esta capacidad infinita no es efectiva, puesto que en todo momento su resultado se puede proyectar estatalmente como parte finita. Corresponde, entonces, decir lo siguiente: pensada en su ser –o según el ser–, una fidelidad es un elemento finito del estado, una representación; pensada en su no-ser –como operación–, una fidelidad es un procedimiento infinito, adyacente a la presentación. Por lo tanto, una fidelidad está siempre en exceso, que no es, sobre su ser. Existe más acá de sí misma, inexiste más allá de sí misma. Siempre es posible decir que es un casi-nada del estado o un casi-todo de la situación. El famoso «no somos nada, seamos todo», si se determina su concepto, toca este punto. En última instancia significa: seamos fieles al acontecimiento que somos.

Al ultra-uno del acontecimiento corresponde el Dos en el que se resuelve la intervención. A la situación donde se juegan las consecuencias del acontecimiento corresponden, para una fidelidad, por una parte, el uno-finito de una representación efectiva y, por otra, el infinito de una presentación virtual.

A partir de lo anterior se impone restringir el campo de aplicación de mi tercera observación preliminar. Si el resultado de una fidelidad es estatal porque reagrupa múltiples conectados con el acontecimiento, la fidelidad *sobrepasa* (como dice Hegel, cf. meditación 15) todos los resultados en los que se dispone su ser-finito. El pensamiento de la fidelidad como contra-estado (o sub-estado) es absolutamente aproximativo. Por cierto, la fidelidad toca al estado en la medida en que se lo piense con la categoría del resultado. Pero tomada al nivel de la presentación, sigue siendo ese procedimiento inexistente por el cual *todos* los múltiples presentados están disponibles, pudiendo advenir cada uno de ellos al lugar de ese α, del cual se habrá de inscribir, en una indagación efectiva del procedimiento fiel, ya sea $\alpha \square a_x$ o bien $\sim (a \square a_x)$, según que el criterio $\square$ determine que α está o no bajo la dependencia marcada por el acontecimiento.

En realidad, hay una razón más profunda aún para el desestatiza-

ción, para la desinstitucionalización del concepto de fidelidad. El estado es un operador de la cuenta que remite a las relaciones ontológicas fundamentales, la pertenencia y la inclusión. Asegura la cuenta-por-uno de las partes, por lo tanto, de los múltiples que se componen de múltiples presentados en la situación. Que un múltiple α esté contado por el estado significa, esencialmente, que todo múltiple β que le pertenece está presentado en la situación y, como α es una parte de esta situación, entonces queda incluido en ella. Por el contrario, una fidelidad discierne la conexión de los múltiples presentados con un múltiple particular, que es el acontecimiento tal como su nombre ilegal lo hace circular en la situación. El operador de conexión, $\square$, no tiene ningún vínculo de principio con la pertenencia o la inclusión. Es *sui generis*, propio de la fidelidad y, por lo tanto, ligado a la singularidad del acontecimiento. Evidentemente, el operador de conexión, del que dije que caracterizaba una fidelidad singular, puede tener relaciones de mayor o menor proximidad con las grandes conexiones ontológicas que son la pertenencia y la inclusión. Una *tipología* de las fidelidades se vincularía precisamente a esta proximidad. Su regla sería la siguiente: cuanto más una fidelidad se aproxima, por su operador $\square$, a las conexiones ontológicas –pertenencia e inclusión, presentación y representación, $\in$ e $\subset$–, más estatal es. Por cierto, afirmar que un múltiple está conectado con el acontecimiento sólo *si le pertenece* es el colmo de la redundancia estatal. Pues en la situación, hablando con rigor, el acontecimiento es el único múltiple *presentado* que pertenece al acontecimiento, $a_x \in a_x$. Si la conexión de fidelidad $\square$ es idéntica a la pertenencia $\in$, se sigue de ello que el único *resultado* de la fidelidad es esa parte de la situación que es el *singleton* del acontecimiento $\{a_x\}$. Sin embargo, he mostrado precisamente (meditación 20) que un *singleton* tal era el elemento constitutivo de la relación sin concepto del estado con el acontecimiento. Se podrá notar, al pasar, que la tesis *espontaneísta* (*grosso modo*: sólo pueden valerse de un acontecimiento aquellos que lo han hecho) es, en realidad, la tesis *estatal*. Nos alejamos de esta coincidencia con el estado de la situación a medida que el operador de fidelidad se distingue de la pertenencia al múltiple acontecimiental. Una fidelidad no institucional es una fidelidad apta para discernir las marcas del acontecimiento lo más lejos posible del acontecimiento mismo. El tope último y trivial está constituido esta vez por una conexión universal, que pretendería que *todo* múltiple presentado fuera, de hecho, dependiente del acontecimiento. Este tipo de fidelidad, inversión del espontaneísmo, no es en absoluto menos estatal. En efecto, su resultado es la situación en su totalidad, es decir, la parte maximal enumerada por el estado. Una conexión de este tipo, que no separa nada, que no admite ningún átomo negativo –ningún $\sim (\alpha \square a_x)$ donde se inscriba la indiferencia de un múltiple frente a la irrupción propia del acontecimiento–, es una fidelidad *dogmática*. En materia de fidelidad a un acontecimiento, la unidad de ser del espontaneísmo (sólo el acontecimiento está en conexión consigo mismo) y del dogmatismo (todo múltiple depende del acontecimiento) es la coincidencia de su resultado con funciones especiales del estado. Una fidelidad es muy distinta del estado si *no puede asignarse*, de alguna forma, a una función definida del estado, si su resultado es una parte que, desde el punto de vista del estado, está particularmente desprovista de sentido. En la meditación 31 construiré el esquema ontológico de un resultado de esas características y mostraré que se trata, por lo tanto, de una fidelidad *genérica*.

Que la fidelidad sea lo menos estatal posible se juega, por un lado, en la distancia entre su operador de conexión y la pertenencia (o la inclusión) y, por otro lado, en su capacidad realmente separadora. Una fidelidad real establece dependencias que, para el estado, son sin concepto y divide –a través de estados finitos sucesivos– la situación en dos, puesto que discierne también una masa de múltiples indiferentes al acontecimiento.

En este punto se puede pensar a una fidelidad, nuevamente, como un contra-estado. En efecto, ella organiza, *en* la situación, otra legitimidad de las inclusiones. Construye, según el devenir infinito de resultados provisorios finitos, una suerte de *otra* situación, obtenida a partir de la división en dos de la situación primitiva. Esta otra situación es la de los múltiples marcados por el acontecimiento, y siempre fue tentador, para una fidelidad, considerar al conjunto de esos múltiples, en su figura provisoria, como su propio cuerpo, como la efectividad activa del acontecimiento, como la *verdadera* situación o como el rebaño de los Fieles. Esta versión eclesiástica de la fidelidad (los múltiples conectados son la Iglesia del acontecimiento) constituye una ontologización cuyo error ya he mostrado. No por ello deja de ser una tendencia necesaria, que es nuevamente la tendencia a satisfacerse con la proyección de un no-existente –de un procedimiento errante– sobre la superficie estatal donde se hacen legibles sus resultados.

Una de las cuestiones más importantes de la filosofía, que puede

reconocerse bajo nombres muy diversos a lo largo de su historia, consiste en saber en qué medida la constitución acontecimiental –es decir, el Dos del anonimato vacío que bordea el sitio y del nombre que hace circular la intervención– *prescribe* el tipo de conexión en el que se regula una fidelidad. ¿Hay, por ejemplo, acontecimientos, y por consiguiente intervenciones, tales que la fidelidad a ellos anudada es *necesariamente* espontaneísta, dogmática o genérica? Y si tales prescripciones existen, ¿qué papel desempeña en ellas el sitio de acontecimiento? ¿Es posible que la naturaleza de los sitios influya sobre la fidelidad a los acontecimientos que están prendidos a su vacío central? El cristianismo dio lugar a debates interminables acerca de saber si el acontecimiento-Cristo ordenaba, y hasta qué detalle, la organización de la Iglesia. Y sabemos muy bien en qué medida la cuestión del sitio judío del acontecimiento operó de un extremo a otro de esos debates. Asimismo, la figura democrática o republicana del Estado buscó siempre legitimarse a partir de las máximas en las que se pronunciaba la revolución de 1789. Incluso en las matemáticas puras –esto es, en la situación ontológica–, un punto tan oscuro y decisivo como el de saber qué ramas, qué partes de la disciplina, están en tal o cual momento activas, o de moda, queda en general referido a las consecuencias, que es necesario explorar fielmente, de una mutación teórica, concentrada en un acontecimiento-teorema o en la irrupción de un nuevo dispositivo conceptual. Filosóficamente, el «topos» de esta cuestión es el de la Sabiduría o el de la Ética, en sus relaciones con una iluminación central obtenida sin concepto, al término de un despejamiento iniciático, cualquiera sea su motor (ascensión platónica, duda cartesiana, ἐποχή husserliana...). Se trata siempre de saber si de la *conversión* acontecimiental se pueden deducir las reglas de la fidelidad infinita.

Por mi parte, llamaré *sujeto* al proceso de ligazón entre el acontecimiento (por lo tanto, la intervención) y el procedimiento de fidelidad (por lo tanto, su operador de conexión). En *Théorie du sujet* [Teoría del sujeto], donde el abordaje es más bien lógico e histórico que ontológico, anticipaba en algo los actuales desarrollos. En efecto, se puede reconocer en lo que llamaba *subjetivación* al grupo de conceptos vinculados a la intervención y en lo que llamaba *proceso subjetivo*, a los conceptos relacionados con la fidelidad. Sin embargo, el orden de las razones es, en esta ocasión, el de una fundación, y por este motivo la categoría de sujeto –que en mi libro anterior seguía de inmediato a la elucidación de la lógica dialéctica– esta vez se ubica, en sentido estricto, *a lo último*.

Se aclararía mucho la historia de la filosofía si se tomara como hilo conductor al sujeto concebido de este modo, lo más alejado posible de toda psicología, como lo que designa la *juntura* entre una intervención y una regla de conexión fiel. La hipótesis que propongo consiste en que, en ausencia de todo concepto explícito de sujeto, un sistema filosófico (salvo, quizá, los de Aristóteles o Hegel) tiene siempre como piedra angular una proposición teórica que concierne esa juntura. Se trata, en verdad, del problema que le queda a la filosofía una vez que se le sustrae, para señalar su reglamentación en las matemáticas, la famosa interrogación sobre del ser-en-tanto-ser.

Por el momento no es posible ir más lejos en la investigación del modo por el cual el acontecimiento prescribe –o no– las maneras de serle fiel. No obstante, si suponemos que no hay *ningún vínculo* entre la intervención y la fidelidad, será necesario admitir que el operador de conexión □ surge de hecho *como un segundo acontecimiento*. En efecto, si el hiato entre a_x –tal como la intervención lo hace circular en la situación– y el discernimiento fiel de lo que está conectado con él –a través de átomos del tipo $(\alpha \square a_x)$ o $\sim (\alpha \square a_x)$– es total, es preciso convenir que, además del acontecimiento propiamente dicho, hay ese *otro* suplemento de la situación que es el operador de fidelidad. Y esto será tanto más verdadero cuanto más real sea la fidelidad, esto es, menos próxima al estado, menos institucional. Cuanto más alejado de las grandes ligazones ontológicas se encuentre el operador de conexión □, tanto más hace innovación; los recursos de la situación y de su estado parecen menos aptos para revelar su sentido.

MEDITACIÓN VEINTICUATRO

La deducción como operador de la fidelidad ontológica

En la meditación 18 mostré que la ontología, doctrina de lo múltiple puro, prohibía que un múltiple se perteneciese a sí mismo y planteaba, en consecuencia, que el acontecimiento no es. Tal es el cometido del axioma de fundación. No tendría que haber entonces ningún problema intra-ontológico –por lo tanto, intra-matemático– con la fidelidad, puesto que el tipo de múltiple «paradójico» que da el esquema del acontecimiento está forcluido de toda puesta en circulación en la situación ontológica. *De una vez para siempre*, fue decidido que tales múltiples no pertenecerían a esa situación. En esto, la ontología permanece fiel al imperativo formulado inicialmente por Parménides: es necesario apartarse de todo camino que pudiera autorizar la afirmación de un ser del no-ser.

Sin embargo, del hecho de que no exista un concepto matemático del acontecimiento no se infiere en absoluto que tampoco existan acontecimientos matemáticos. Es evidente más bien lo contrario. La historicidad de las matemáticas indica que la función de fundación temporal del acontecimiento y de la intervención desempeña en ello un papel esencial. Un gran matemático sólo es alguien que interviene en las inmediaciones de un sitio de la situación matemática, que devasta, bajo el peligro del uno, la precaria convocatoria de su vacío; por otra parte, en la meditación 20 mencioné la clara conciencia que tenía un genio matemático como Evariste Galois de su propia función.

Si bien es verdad que ningún enunciado ontológico, ningún teorema, se apoya en un acontecimiento ni evalúa la proximidad de sus

efectos –si, por lo tanto, la onto-logía propiamente dicha no legisla sobre la fidelidad– también es cierto que, a lo largo del despliegue histórico de la ontología, hay acontecimientos-teoremas, y en consecuencia, la necesidad subsiguiente de serles fiel. Esto nos recuerda con fuerza que la ontología, que es la presentación de la presentación, está ella misma presentada en el tiempo sólo como situación, y que son los enunciados nuevos los que periodizan esta presentación. El texto matemático es, por cierto, intrínsecamente igualitario; no clasifica los enunciados según su grado de proximidad o de conexión con un enunciado-acontecimiento, con un *descubrimiento* en el que tal o cual sitio del dispositivo teórico se vio constreñido a hacer advenir lo impresentable. Los enunciados son verdaderos o falsos, demostrados o refutados, y todos, en última instancia, hablan de lo múltiple puro, por consiguiente, de la forma en la que se hace efectivo el «hay» del ser-en-tanto-ser. La preocupación que han tenido siempre los redactores de obras matemáticas por clasificar los enunciados según una jerarquía de importancia (teoremas fundamentales, teoremas simples, proposiciones, lemas, etc.) y, a menudo, por indicar el surgimiento del enunciado, registrando la fecha y el matemático que lo formuló, no deja de ser un síntoma, sin duda exterior a la esencia del texto, harto evidente. Síntomas son también esas feroces querellas de prioridad en las que los matemáticos se disputan el honor de haber sido, respecto de tal o cual novedad teórica, el responsable principal, algo que el universalismo igualitario del texto debería hacer considerar como indiferente. La disposición empírica del escrito matemático lleva entonces la marca de que la acontecimientalidad ontológica, abolida en su resultado explícito, rige, sin embargo, que el edificio teórico sea, en un cierto momento, lo que es.

Como un autor de teatro que, sabiendo que sólo las réplicas constituyen para el director el referente estable de la representación, procura desesperadamente anticipar el detalle a través de esa *didascalia* que describe el decorado, los trajes, las edades y los gestos, el escritor-matemático pone con anticipación en escena el texto puro, donde el ser es afirmado en tanto ser por medio de indicaciones de prioridad y de origen, en las que la situación ontológica es evocada, en cierto modo, *desde afuera*. Esos nombres propios, esas fechas, esas denominaciones, son la *didascalia* acontecimiental de un texto que forcluye al acontecimiento.

La interpretación central de esos síntomas concierne –esta vez, en el interior del texto matemático– el señalamiento de los operadores de

fidelidad por los cuales se evalúa que los enunciados sean compatibles con, dependientes de, o influidos por el surgimiento de un teorema nuevo, una nueva axiomática, o nuevos dispositivos de investigación. La tesis que voy a formular es simple: en todo momento, la fidelidad ontológica a su acontecimientalidad extrínseca se hace efectiva a través de la *deducción*, es decir, la exigencia demostrativa, el principio de coherencia, la regla de encadenamiento. El doble imperativo consiste en que un enunciado nuevo da testimonio de su coherencia con la situación –por lo tanto, con los enunciados existentes– (es el imperativo de la demostración) y que las consecuencias que de ahí se derivan sean regladas por una ley explícita (es el imperativo de la fidelidad deductiva propiamente dicha).

1. El concepto formal de la deducción

¿Cómo describir este operador de fidelidad cuyo uso ha sido constituido por las matemáticas, y sólo por ellas? Desde un punto de vista formal –y relativamente tardío en lo que hace a su desarrollo total–, una deducción es un encadenamiento de enunciados explícitos que, partiendo de axiomas (para nosotros, Ideas de lo múltiple y axiomas de la lógica de primer orden con igualdad), conduce al enunciado deducido, a través de intermediaciones tales que el pasaje de lo que precede a lo que sigue se hace conforme a reglas definidas.

La *presentación* de esas reglas depende del vocabulario lógico utilizado, pero en lo esencial son siempre idénticas. Si se admiten, por ejemplo, como signos lógicos primitivos, la negación $\sim$, la implicación $\rightarrow$ y el cuantificador universal $\forall$ –lo que basta para nuestras necesidades–, las reglas son dos:

– La *separación*, o «*modus ponens*»: si ya fue deducido $A \rightarrow B$, y también lo fue A, entonces consideramos que hemos deducido B. Señalando con $\vdash$ que se ha demostrado un enunciado, tenemos:

$$\frac{\vdash A \rightarrow B \qquad \vdash A}{\vdash \quad B}$$

– La *generalización*. Si α es una variable y ya fue deducido un enunciado del tipo B [α], en el que α no está cuantificado en B, entonces consideramos que hemos deducido $(\forall\alpha)\, B$.

El *modus ponens* corresponde a la idea «intuitiva» de la implicación: si A lleva a B y A es «verdadero», B debe ser verdadero también.

Asimismo, la generalización corresponde a la idea «intuitiva» de la universalidad de un enunciado: si A es verdadero para un α *cualquiera* (puesto que α es una variable), entonces es verdadero para todo α.

La extrema pobreza de estas reglas contrasta vivamente con la riqueza y complejidad del universo de las demostraciones matemáticas. Pero que *lo difícil de la fidelidad sea su ejercicio y no su criterio*, es, en definitiva, algo acorde con la esencia ontológica de este universo. Los múltiples que presenta la ontología, todos tejidos del vacío, no son *cualitativamente* muy distintos. El discernimiento de la conexión deductiva de un enunciado que refiere a otro no podría poner en juego *leyes* muy numerosas, muy heterogéneas. En contrapartida, establecer distinciones efectivas en esas proximidades cualitativas, exige una finéza y una experiencia extremas.

Esta visión de las cosas, aún muy formal, puede ser radicalizada. Como «el objeto» de las matemáticas es el ser-en-tanto-ser, podemos esperar una excepcional uniformidad de los enunciados que constituyen su presentación. La aparente proliferación de los dispositivos conceptuales y de los teoremas debe remitir, por cierto, a alguna indiferencia, cuyo trasfondo es la función fundadora del vacío. La fidelidad deductiva, que trama la incorporación de un enunciado nuevo al edificio general, está marcada, de manera evidente, por la *monotonía*, a partir del momento en que la diversidad presentadora de los múltiples está depurada hasta el punto de no retener del múltiple más que su multiplicidad. Empíricamente, por lo demás, en la práctica matemática vemos con claridad que la complejidad y sutileza de los conceptos y demostraciones se fragmenta en secuencias breves, cuyo carácter repetitivo se percibe cuando son expuestas de manera llana, y, también, que sólo ponen en juego algunos «trucos» extraídos de un *stock* muy restringido. Todo el arte reside en la disposición general, en la *estrategia* demostrativa. La táctica es, en cambio, rígida y casi esquelética. A fin de cuentas, los grandes matemáticos a menudo «pasan por encima» este detalle y, visionarios del acontecimiento, van directo a las disposiciones conceptuales de conjunto, quedando a cargo de los fieles la verificación de los cálculos. Esto resulta particularmente nítido para los matemáticos que intervienen, ya que ponen en circulación algo que será aún explotado, y hasta problematizado, mucho tiempo después de ellos, como Fermat, Desargues, Galois o Riemann.

La decepcionante verdad formal consiste en que todos los enunciados matemáticos, en tanto demostrados en el marco axiomático, son *equivalentes* respecto de la sintaxis deductiva. Entre los axiomas puramente lógicos que sostienen el edificio se encuentra, en efecto, la tautología: $A \to (B \to A)$, antiguo adagio escolástico que afirma que un enunciado verdadero está implicado por cualquier enunciado, *ex quodlibet sequitur verum*, de modo que si tenemos el enunciado A, se sigue que tenemos $B \to A$, donde B es un enunciado cualquiera.

Supongamos ahora que hayamos deducidos tanto el enunciado A como el B. De B y de la tautología $B \to (A \to B)$, se extrae también $(A \to B)$. Pero si $(B \to A)$ y $(A \to B)$ son uno y otro verdaderos, es porque A es equivalente a B: $A \leftrightarrow B$.

Esta equivalencia marca formalmente la monotonía de la fidelidad ontológica, que se funda, en última instancia, sobre la uniformidad latente de los múltiples de los que ella evalúa, *vía* los enunciados, su conexión con el surgimiento innovador.

Sin embargo, esta ingrata identidad formal de todos los enunciados de la ontología está muy lejos de obstaculizar sutiles jerarquías e incluso, por los caminos más retorcidos, su fundamental inequivalencia.

Es necesario ver bien que la resonancia estratégica de la fidelidad demostrativa sólo cuenta con su rigidez táctica como una garantía formal, y que el texto real no la reúne sino rara vez. Así como la escritura estricta de la ontología, fundada únicamente en el signo de pertenencia, no es más que la ley donde toma vuelo una fecundidad olvidadiza, de igual modo el formalismo lógico y sus dos operadores de conexión fiel –el *modus ponens* y la generalización– dan lugar rápidamente a procedimientos de localización y de inferencia cuyo alcance es mucho más amplio. Examinaré dos de ellos para probar la distancia, propia de la ontología, entre la uniformidad de las equivalencias y la audacia de las inferencias: el uso de hipótesis y el razonamiento por el absurdo.

2. El razonamiento hipotético

Cualquier alumno de matemáticas sabe que, para demostrar una proposición del tipo «*A* implica *B*», se puede proceder del siguiente modo: se supone que *A* es verdadero y de allí se deduce *B*. Observemos de paso que un enunciado «$A \rightarrow B$» no toma posición ni sobre la verdad de *A* ni sobre la de *B*. Sólo ordena la conexión entre *A* y *B*, por la que uno implica al otro. De este modo, se puede demostrar, en la teoría de conjuntos, el enunciado «Si existe un cardinal de Ramsey (que es una especie de múltiple «muy grande»), entonces el conjunto de los números reales constructibles (a propósito de «constructible», ver la meditación 29) es enumerable (es decir, del tipo más pequeño de infinitud, el de ω_0, ver meditación 14)». Sin embargo, el enunciado «existe un cardinal de Ramsey» no es, él mismo, demostrable o al menos no se infiere de las Ideas de lo múltiple tales como han sido presentadas. Este teorema, demostrado por Rowbottom en 1970 –doy los indicios acontecimientales...–, inscribe entonces una implicación y, simultáneamente, deja en suspenso las dos cuestiones ontológicas de las que asegura su conexión: «¿Existe un cardinal de Ramsey?» y «El conjunto de los números reales constructibles ¿es enumerable?».

¿En qué medida los operadores de fidelidad iniciales –el *modus ponens* y la generalización– autorizan que «se haga la hipótesis» de un enunciado *A*, para sacar la consecuencia *B*, y concluir, a partir de la verdad de la implicación $A \rightarrow B$, que no confirma en absoluto, como acabo de señalarlo, la hipótesis de la verdad de *A*? Acaso ¿no se *pasó por el no ser*, indebidamente, bajo la forma de una aserción *A*, que bien podría ser por completo falsa, y de la que se ha sostenido la verdad? Este problema de la mediación de lo falso en el establecimiento fiel de una conexión verdadera, lo volveremos a encontrar, agudizado, en el examen del razonamiento por el absurdo. Éste señala, a mi modo de ver, la distancia entre la *ley* estricta de la presentación de los enunciados ontológicos –que es la equivalencia monótona de los enunciados verdaderos– y las estrategias de fidelidad que las conexiones efectivas, temporalmente determinables, construyen entre esos enunciados, desde el punto de vista del acontecimiento y la intervención, es decir, de lo que los grandes matemáticos ponen en circulación en los puntos débiles del dispositivo anterior.

Pero, desde luego, por más estratégica y visiblemente distintas que

puedan ser las conexiones *de largo alcance* de la monotonía táctica de los átomos de inferencia (el *modus ponens* y la generalización), ellas deben, en un cierto sentido, resolverse en ese campo, ya que la ley es la ley. Se ve en esto claramente cómo la fidelidad ontológica, por más inventiva que sea, no puede, evaluando conexiones, *romper* con la cuenta-por-uno, exceptuarse de la estructura. Más bien, constituye siempre su diagonal, una flexibilidad extrema, una abreviatura irreconocible.

Por ejemplo, ¿qué significa que se pueda «hacer la hipótesis» de que un enunciado *A* es verdadero? Equivale a decir que, dada la situación (los axiomas de la teoría) –llamemos *T* a ese dispositivo– y sus reglas de deducción, nos ubicamos provisoriamente en una situación ficticia cuyos axiomas son los de *T*, más el enunciado *A*. Llamemos $T + A$ a esta situación ficticia. Como las reglas de deducción siguen siendo las mismas, deducimos, en la situación $T + A$, el enunciado *B*. No hay en esto nada que no sea mecánico, usual, puesto que las reglas son fijas. Sólo nos autorizamos ese *suplemento* que es el uso, en la secuencia demostrativa, del «axioma» *A*.

Interviene aquí un teorema de lógica, llamado «teorema de la deducción», del que ya había señalado su valor estratégico, hace dieciocho años, en *Le Concept de modèle* [*El concepto de modelo*, Buenos Aires, Siglo XXI, 1972]. En lo esencial, este teorema afirma que, admitidos los axiomas puramente lógicos usuales y las reglas de deducción que hemos recordado, se tiene la situación siguiente: si un enunciado *B* es deducible en la teoría $T + A$, entonces el enunciado $(A \rightarrow B)$ es deducible en la teoría *T*. Y esto sin considerar lo que *vale* la teoría ficticia $T + A$, que puede muy bien ser incoherente. Ésta es la razón por la cual podemos «hacer la hipótesis» de la verdad de *A*, es decir, *suplementar* la situación con la ficción de una teoría en la que *A* es un axioma. Como contrapartida, tenemos la certeza de que en la «verdadera» situación –la que comandan los axiomas de *T*, las Ideas de lo múltiple– el enunciado *A* implica todo enunciado *B* deducible en la situación ficticia.

Vemos entonces que uno de los recursos más poderosos de la fidelidad ontológica consiste en su capacidad para moverse en situaciones adyacentes ficticias, obtenidas por suplementación axiomática. Queda claro, sin embargo, que una vez inscripto el enunciado $(A \rightarrow B)$ como consecuencia fiel de los axiomas de la situación, ya nada subsiste de la ficción mediadora. Para evaluar las conexiones, el matemático no

cesa de frecuentar universos falaces o incoherentes. En esto reside, sin duda, más a menudo que en la plana llanura de los enunciados, el hecho de que su verdad, respecto del ser-en-tanto-ser, los hace equivalentes, aun cuando no haya otra finalidad que extender su superficie.

El teorema de la deducción permite, por otra parte, una de las delimitaciones posibles de lo que es un sitio de acontecimiento en las matemáticas. Convengamos en que un enunciado es singular, o al borde del vacío, si, en una situación matemática históricamente estructurada, implica otros enunciados significativos, sin que ese enunciado pueda ser deducido de los axiomas que organizan la situación. En suma, ese enunciado está presentado en sus consecuencias, pero ningún discernimiento fiel llega a conectarlo. Digamos que, si A es ese enunciado, se puede deducir toda suerte de enunciados del tipo $A \rightarrow B$, pero no el propio A. Observemos que en la situación ficticia $T + A$, todos los enunciados B podrían ser deducidos. En efecto, puesto que A es un axioma de $T + A$ y que tenemos $A \rightarrow B$, el *modus ponens* autoriza en $T + A$ la deducción de B. De igual modo, todo lo que en $T + A$ está implicado por B, podría también ser allí deducido. Ya que si tenemos $B \rightarrow C$, como B está deducido, tenemos también C, siempre según el *modus ponens*. Pero el teorema de la deducción nos garantiza que si un tal C es deducido en $T + A$, el enunciado $A \rightarrow C$ se puede deducir en T. De tal modo que la teoría ficticia $T + A$ comanda una considerable fuente suplementaria de enunciados del tipo $A \rightarrow C$, donde C es una consecuencia, en $T + A$, de un enunciado B, tal como $A \rightarrow B$ fue demostrado, por su parte, en T. Vemos cómo el enunciado A aparece como una suerte de fuente, saturada de consecuencias posibles, bajo la forma de enunciados del tipo $A \rightarrow x$, deducibles en T.

Un acontecimiento, nombrado por una intervención, constituye entonces, en el sitio teórico que indica el enunciado A, un nuevo dispositivo, demostrativo o axiomático, tal que A resulta en lo sucesivo claramente admisible como enunciado de la *situación*; de hecho es un protocolo a partir del cual se *decide* que el enunciado A, hasta entonces suspendido entre su no-deducibilidad y la amplitud de sus efectos, pertenece a la situación ontológica. De allí resulta, por *modus ponens* y de un solo golpe, que todos los B, todos los C, implicados por ese enunciado A, forman también ellos parte de la situación. La intervención se caracteriza, como lo vemos en cada invención matemática real, por una brutal *propagación* de resultados nuevos, que estaban todos suspendidos o congelados en una forma implicativa cuyos componentes no era posible *separar*. Esos momentos de la fidelidad alcanzan el paroxismo: se deduce sin descanso, se separa, se encuentran conexiones absolutamente incalculables en el estado de cosas anterior. Ocurre que la situación ficticia –y a veces desapercibida por completo– en la que A sólo era una hipótesis fue sustituida por un reordenamiento acontecimiental de la situación efectiva, a partir de la decisión sobre A.

3. El razonamiento por el absurdo

También en este caso, y sin detenerse a pensar, el principiante postula que para probar la verdad de A se supone la de no-A y luego de extraer de esta suposición algún absurdo, alguna contradicción con las verdades ya establecidas, se concluye, decididamente, que la verdad de A queda probada.

En su forma aparente, el esquema del razonamiento por el absurdo –o razonamiento apagógico– es idéntico al del razonamiento hipotético: nos instalamos en la situación ficticia obtenida luego de añadir el «axioma» no-A y deducimos, en esa situación, ciertos enunciados. Sin embargo, el recurso último de la función de conexión fiel de este artificio es diferente, y se sabe también que el razonamiento por el absurdo fue muy discutido antes de ser rechazado categóricamente por la escuela intuicionista. Es preciso poner en claro el núcleo de esta resistencia, que apunta a que, al razonar por el absurdo, se supone que es equivalente demostrar el enunciado A y demostrar la negación de la negación de A. Ahora bien, la equivalencia estricta entre A y $\sim \sim A$, que considero directamente ligada a lo que tratan las matemáticas, esto es, el ser-en-tanto-ser –y no el tiempo sensible–, está tan alejada de nuestra experiencia dialéctica, de todo lo que proclaman la historia y la vida que, en ese punto, la ontología es vulnerable simultáneamente a la crítica empirista y a la crítica especulativa. No conviene ni a Hume ni a Hegel. Veámoslo en detalle.

Sea A el enunciado cuya conexión deductiva –y por lo tanto, en última instancia, la equivalencia– entre los enunciados ya establecidos en la situación, queremos determinar. Nos instalamos en la situación ficticia $T + \sim A$. La estrategia es de deducir de allí un enunciado B formalmente contradictorio con un enunciado ya deducido en T. Es decir

que obtenemos en $T + \sim A$ un B tal que su negación, $\sim B$, ya está probada en T. De esto concluiremos que A es deducible en T (como se dice: *rechazaremos*, en beneficio de A, la hipótesis $\sim A$). Pero, ¿por qué?

Si en $T + \sim A$ deducimos el enunciado B, el teorema de la deducción nos garantiza que el enunciado $\sim A \rightarrow B$ es deducible en T. Sobre este punto, no existe diferencia alguna con el razonamiento hipotético.

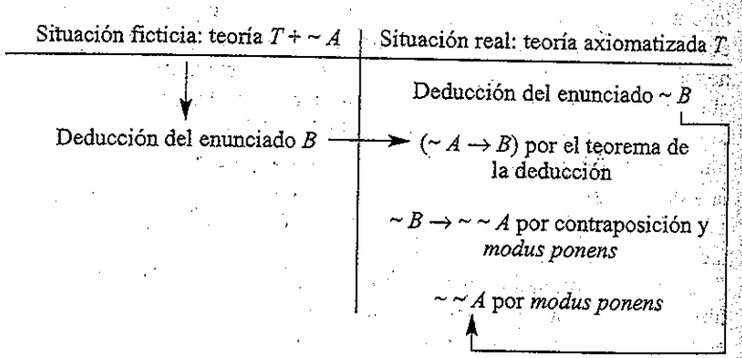
Ahora bien, es un axioma lógico –y también un viejo adagio escolástico– que la *contraposición* sea la afirmación por la que, si un enunciado C supone un enunciado D, no se puede negar D sin negar C, que lo supone. Tenemos la tautología:

$$(C \rightarrow D) \rightarrow (\sim D \rightarrow \sim C)$$

Aplicada al enunciado $(\sim A \rightarrow B)$ que obtuvimos en T a partir de la situación ficticia $T + \sim A$ y del teorema de la deducción, esta tautología escolástica conduce a lo siguiente:

$$(\sim A \rightarrow B) \rightarrow (\sim B \rightarrow \sim \sim A)$$

Si $(\sim A \rightarrow B)$ es deducido, de esto resulta, por *modus ponens*, que $(\sim B \rightarrow \sim \sim A)$ es también deducido. Ahora bien, cabe recordar que B, deducido en $(T + \sim A)$ es expresamente contradictorio con el enunciado $\sim B$ deducido en T. Pero si $\sim B$ es deducido en T y $(\sim B \rightarrow \sim \sim A)$ también, entonces, por *modus ponens*, $\sim \sim A$ es un teorema de T. Recapitulo lo expuesto en el cuadro siguiente:



En rigor, el procedimiento conduce al siguiente resultado: si de la hipótesis suplementaria $\sim A$ deducimos un enunciado incoherente con algún enunciado ya establecido, entonces la negación de la negación de A es deducible. Para concluir la deducibilidad de A es necesario un toque suplementario –por ejemplo, la implicación $\sim \sim A \rightarrow A$–, que los intuicionistas rechazan irremisiblemente. Para ellos, el razonamiento por el absurdo no permite concluir más allá de la verdad de $\sim \sim A$, que es un enunciado de la situación completamente distinto del enunciado A. Aquí se bifurcan dos regímenes de la fidelidad, lo que es de por sí compatible con la teoría abstracta de la fidelidad: no es seguro que el acontecimiento prescriba el criterio de conexión. Para un clásico, el enunciado A es perfectamente sustituible por el enunciado $\sim \sim A$; para un intuicionista, no lo es.

Creo al respecto que el intuicionista se pierde cuando intenta volcar sobre la ontología criterios de conexión *procedentes de otro lado*, en especial de una doctrina de las operaciones mentales efectivas. En este sentido, el intuicionismo se encuentra particularmente prisionero de la representación empírica e ilusoria de los *objetos* matemáticos. Ahora bien, por complejo que sea un enunciado matemático, si se trata de un enunciado afirmativo, se reduce en definitiva a declarar la existencia de una forma pura de lo múltiple. Todos los «objetos» del pensamiento matemático, estructuras, relaciones, funciones, etc., no son, en última instancia, sino especies de lo múltiple. La famosa «intuición» matemática no podría ir más allá de controlar, *vía* los enunciados, las conexiones-múltiples entre múltiples. Por esto, un enunciado A, que se supone afirmativo, y aun cuando envuelva la apariencia de relaciones y de objetos muy singulares, considerado en su esencia onto-lógica no tiene otro sentido que plantear que tal múltiple se puede afirmar como existente en el marco que constituyen las Ideas de lo múltiple, incluidas las aserciones existenciales relativas al nombre del vacío y a los ordinales límite (a los múltiples infinitos). Incluso los enunciados implicativos son, en última instancia, de esta especie. Así, el teorema de Rowbottom, que mencionara más arriba, se reduce a afirmar que en la situación –eventualmente ficticia– constituida por las Ideas «clásicas» de lo múltiple, que suplementa el enunciado «existe un cardinal de Ramsey», existe ese múltiple que es una correspondencia biunívoca entre los números reales constructibles y el ordinal ω_0 (para estos conceptos, ver las meditaciones 26 y 29). Una correspondencia de esas características –que es una función, por lo tanto, una especie particular de relación– *es* un múltiple.

La negación de un enunciado que afirma la existencia de un múltiple puro es una declaración de inexistencia. Toda la cuestión de la doble negación, $\sim \sim A$, consiste entonces en saber qué puede significar negar, precisamente, que un múltiple –en el sentido de la ontología– no exista. Convengamos en que es razonable pensar que significa que dicho múltiple existe, si se admite que *la única propiedad que la ontología atribuye a los múltiples es la existencia,* puesto que toda «propiedad» es ella misma un múltiple. Por lo tanto, no se podría determinar «entre» la existencia y la inexistencia ninguna propiedad intermediaria específica, fundante de la distancia entre la negación de la inexistencia y la existencia, ya que esa propiedad supuesta tendría que presentarse, a su vez, como un múltiple existente, salvo que fuera inexistente. Así, de la vocación ontológica de las matemáticas se infiere, a mi entender, la legitimidad de la equivalencia entre la afirmación y la doble negación, entre A y $\sim \sim A$ y, en consecuencia, el carácter conclusivo del razonamiento por el absurdo.

Mejor aún: coincidiendo con el historiador de las matemáticas Szabo, considero que el uso del razonamiento apagógico señala la pertenencia originaria de la fidelidad deductiva de las matemáticas a la preocupción ontológica. Szabo observa que, a propósito del ser y del no-ser, se encuentra en Parménides una forma típica de razonamiento por el absurdo y extrae de ello el argumento para situar las matemáticas deducibles en una filiación eleática. Cualquiera sea la conexión histórica, la conexión conceptual es convincente. El hecho de que se trate del ser-en-tanto-ser, es lo que autoriza en matemáticas esa forma audaz de la fidelidad que es la deducción apagógica. Si el referente fuera sólo un poco más *determinado*, obligaría de inmediato a admitir que no es lícito identificar la afirmación y la negación de la negación. Sólo su pura indeterminación-múltiple permite sostener ese criterio de conexión entre enunciados.

Lo que sin embargo me llama la atención en el razonamiento por el absurdo es el carácter *aventurado* del procedimiento de fidelidad, su libertad, la incertidumbre extrema del criterio de conexión. En el razonamiento hipotético simple, la finalidad estratégica está claramente fijada. Queremos demostrar un enunciado del tipo $A \rightarrow B$, nos instalamos en la situación adyacente $T + A$ y *buscamos demostrar B*. Sabemos adónde vamos, aun cuando saber cómo lo hacemos no sea algo forzosamente trivial. Por otra parte, es muy posible que $T + A$, aunque momentáneamente ficticio, sea un dispositivo coherente. No

existe esa obligación a la infidelidad constituida por encadenamientos pseudo-deductivos en un universo incoherente, universo en el que *cualquier* enunciado es deducible. Esa obligación, en cambio, la asumimos voluntariamente en el caso del razonamiento por el absurdo. Ya que si suponemos que el enunciado A es verdadero –discernible a través de la fidelidad deductiva, como consecuencia de los teoremas anteriores de T–, entonces el dispositivo $T + \sim A$ es con certeza incoherente, puesto que de T se infiere A, y ese dispositivo contiene, a la vez, a A y $\sim A$. Entonces, nos instalamos en ese dispositivo. ¿Y para deducir qué? Un enunciado que contradiga a uno de los que ya se han establecido. ¿Pero cuál? Cualquiera. El objetivo es indistinto y puede que busquemos mucho tiempo, a ciegas, la contradicción a partir de la cual inferir la verdad del enunciado A.

Sin duda, hay una diferencia importante entre el razonamiento constructivo y el razonamiento no constructivo, o apagógico. El primero va de enunciados deducidos en enunciados deducidos hacia un enunciado que se fijó como objetivo establecer. De este modo va probando conexiones fieles, sin sustraerse a la ley de la presentación. El segundo instala, de entrada, la ficción de una situación que supone incoherente, hasta que esa incoherencia se manifieste, al azar de un enunciado que contradiga un resultado ya establecido. Esta diferencia está menos ligada al empleo de la doble negación que a la calidad estratégica, hecha, por un lado, de seguridad y de prudencia interna al orden y, por el otro, de aventurada peregrinación en el desorden. En efecto, midamos bien la paradoja que implica *deducir* con rigor –por consiguiente, utilizar las tácticas fieles de conexión entre enunciados– en el lugar mismo en el que suponemos, a través de la hipótesis $\sim A$, que reina la incoherencia, es decir, la vanidad de aquellas tácticas. El ejercicio puntilloso de una regla no tiene aquí otra aplicación que establecer, a través del *encuentro* con una contradicción singular, la total inanidad. Esta combinación del celo de la fidelidad y del azar del encuentro, de la precisión de la regla y la conciencia de la nulidad de su lugar de ejercicio, es el rasgo más llamativo del procedimiento. El razonamiento por el absurdo es lo que hay de más *militante* en las estrategias conceptuales de la ciencia del ser-en-tanto-ser.

4. Triple determinación de la fidelidad deductiva

Que la deducción, que es la localización de una conexión *forzada* de los enunciados, y finalmente de su equivalencia sintáctica, sea el criterio de fidelidad ontológica, podría, en un cierto sentido, ser probado *a priori*. En efecto, partiendo del hecho de que esos enunciados se refieren todos a la presentación en general y que consideran al múltiple sólo en su pura multiplicidad –por lo tanto, en su armazón vacía–, no vemos que pueda disponerse otra regla de «vecindad» entre enunciados ya establecidos y enunciado nuevo, que la de controlar su equivalencia. Cuando un enunciado afirma que un múltiple puro existe, asegura que esa existencia –que es la de un *recurso del ser*– no puede pagarse al precio de que otro de esos recursos, cuya existencia se afirmó –se dedujo–, no exista. El ser, en tanto ser, no se prodiga en el decir onto-lógico en detrimento de sí mismo, ya que es indiferente tanto a la vida como a la muerte. Es necesario que esté por igual en todo recurso presentador de los múltiples puros, y ninguno de ellos puede ver su existencia afirmada si ella no equivale a la existencia de cualquier otro.

De todo esto resulta que la fidelidad ontológica –que permanece exterior a la ontología misma, puesto que concierne a acontecimientos del *discurso* sobre el ser y no a acontecimientos del *ser*, y que por consiguiente es, en un cierto sentido, solamente una cuasi-fidelidad– recibe las tres determinaciones posibles de toda fidelidad, cuya doctrina dejé esbozada en la meditación 23.

– En un primer sentido, la fidelidad ontológica, o deductiva, es *dogmática*. En efecto, si su criterio de conexión es la coherencia demostrativa, un enunciado nuevo está conectado con *todo* enunciado ya establecido. Si contradice uno solo de ellos, es necesario rechazar la suposición. En virtud de esto, se afirma que el nombre del acontecimiento (el «teorema de Rowbottom») somete a su dependencia todo término de la situación: todo enunciado del discurso.

– Pero, en un segundo sentido, la fidelidad ontológica es *espontaneísta*. En efecto, lo que caracteriza un nuevo teorema no puede ser su equivalencia sintáctica con cualquier enunciado demostrado. Si así fuera, cualquiera –cualquier *máquina*– que produjese un enunciado deducible interminable y vano, obtendría el estatuto de interventor, y ya no sabríamos más qué es un matemático. Es más bien la absoluta singularidad de un enunciado, su irreductible potencia, la manera en cómo él, y sólo él, somete partes del discurso que en otro tiempo eran inconexas, lo que lo constituye como el nombre circulante de un acontecimiento de la ontología. Así concebida, la fidelidad se ejerce mostrando que un gran número de enunciados –que sólo son sus consecuencias secundarias– no podrían pretender ser equivalentes *conceptualmente* al nuevo teorema, aun cuando *formalmente* lo sean. Y por ende el «gran teorema», piedra angular de todo un dispositivo teórico, no está realmente conectado más que consigo mismo. Es lo que señalará, desde el exterior, su enlace con el nombre propio del interventor-matemático que lo puso en circulación, en el elemento requerido de su prueba.

– Y en un tercer sentido, la fidelidad ontológica es *genérica*, ya que lo que procura tramar a partir de las invenciones, las revisiones, los cálculos, y en el aventurado uso del absurdo, son esos enunciados polimorfos y generales situados en el cruce de diversas ramificaciones, cuyo estatuto es concentrar en ellos mismos, en diagonal con las especialidades establecidas (álgebra, topología, etc.), la *matematicidad*. Frente a un resultado brillante y sutil, pero muy singular, el matemático preferirá una concepción innovadora abierta, un andrógino conceptual del que se pueda probar que toda suerte de enunciados exteriormente desconectados pueden ser subsumidos en él, no por el juego de la equivalencia formal, sino porque detenta la variancia del ser, de su prodigalidad en formas de lo múltiple puro. Por consiguiente, tampoco deberá tratarse de uno de esos enunciados cuya extensión es inmensa, pero sólo porque tienen la austeridad de los primeros principios, o de las Ideas de lo múltiple, como los axiomas de la teoría de conjuntos. Será necesario *también* que esos enunciados, si bien son polimorfos, no estén conectados con muchos otros y acumulen la potencia de la generalidad a la fuerza separadora. Es justamente esto lo que pone a los «grandes teoremas» –nombres-prueba de que se produjo, en algún sitio del discurso, la convocatoria de su silencio posible– en posición general, o genérica, en cuanto a lo que la fidelidad explora y distingue de sus efectos, en la situación matemática.

Esta triple determinación hace de la fidelidad deductiva el *paradigma* equívoco de toda fidelidad: pruebas de amor, rigor ético, coherencia de una obra de arte, acuerdo de una política con los principios en los que dice sustentarse; por todas partes se propaga la exigencia de una fidelidad conmensurable con ella, estrictamente implacable,

que rige el discurso sobre el ser. Pero no podemos sino amortiguar esta exigencia, puesto que se deriva directamente del ser, aunque éste sea indiferente a ello, que ese tipo de conexión se sostiene en el texto matemático. En todo caso, es necesario saber requerir a tiempo la capacidad de aventura que testimonia la ontología, en el corazón de su racionalidad transparente, recurriendo al razonamiento por el absurdo; desvío a partir del cual se puede restituir la extensión de su firmeza a las equivalencias: «Quiebra su propia felicidad, su exceso de felicidad, y al Elemento que lo magnificaba devuelve, pero más puro, aquello que ha poseído».

MEDITACIÓN VEINTICINCO

Hölderlin

«Y la fidelidad no fue dada como un
vano presente a nuestra alma»
A la source du Danube

El tormento de Hölderlin, pero también lo que funda la serenidad última, la *inocencia* de sus poemas, reside en que la apropiación de la Presencia esté mediada por un acontecimiento, en una fuga paradójica del sitio respecto de sí mismo. El nombre genérico del sitio en el que adviene el acontecimiento es, para Hölderlin, la patria: «¡Y verdaderamente, sí! Es el país natal, el suelo de la patria; / Lo que buscas, está cerca y ya viene a tu encuentro». La patria es el sitio que frecuenta el poeta y conocemos la fortuna heideggeriana de la máxima «poéticamente siempre sobre la tierra habita el hombre».

Aprovecho para afirmar que en adelante toda exégesis de Hölderlin dependerá, claro está, de la de Heidegger. La que propongo sobre un punto en particular constituye una suerte de trenza con las orientaciones que el maestro fijó. Encontraremos algunas diferencias de acentuación.

De acuerdo con el sentido que le da Hölderlin, hay una paradoja de la patria; paradoja que hace de ella un sitio de acontecimiento. En efecto, ocurre que la conformidad a la presentación del sitio, lo que Hölderlin llama «saber usar libremente lo nacional» supone que distribuyamos su devastación en el partir y el errar. Así como el ser de los grandes ríos consiste en superar impetuosamente todo obstáculo en su fuga hacia la planicie –de modo que el sitio de su fuente es también el vacío, del cual sólo estamos separados por el exceso-de-uno de su impulso («Enigma, ¡eso que nace de un puro brotar!»)–, de igual modo la patria es, antes que nada, lo que dejamos, no porque

nos separemos de ella sino, al contrario, por esa fidelidad superior que consiste en comprender que el *ser* mismo de la patria es huir. En el poema «*L'errance* [El errar]», Hölderlin señala que su patria, la «Suevia afortunada», se propone como sitio porque allí se oye «susurrar la fuente» y «las nevadas cumbres hacen derramar sobre el suelo el agua más pura». Ese signo de una fuga fluvial es justamente lo que encadena a la patria. De que habitemos «cerca del brotar original» proviene, explícitamente, una «fidelidad nativa». La fidelidad al sitio es entonces, en su esencia, fidelidad al acontecimiento por el cual el sitio, al ser fuente y huida de sí mismo, es migración, errar, inmediata proximidad de lo lejano. Siempre en «*L'errance*», cuando justo después de haber evocado su «fidelidad nativa» a la patria suevia, Hölderlin exclama: «Pero, ¡es el Cáucaso lo que yo quiero!», esta irrupción prometeica, lejos de contradecir la fidelidad, constituye su procedimiento efectivo, así como el Rhin, impaciente de partir, arrastrado «en dirección a Asia [...] por su alma real», realiza de hecho su apropiación de Alemania y de la pacífica y paternal fundación de sus ciudades.

En esas condiciones, decir que el poeta, por su partida y su viaje ciego –ciego, ya que la libertad del acontecimiento-partida consiste, para los semi-dioses que son los ríos y los poetas, en un *defecto*: «en su alma totalmente inocente de no saber *hacia* dónde van»–, es fiel a la patria que él valora, equivale a decir que la patria se mantuvo fiel al errante, conservando el sitio mismo donde fugó de sí. En el poema que lleva ese título –«*L'errante* [El errante]»– se dirá: «Fiel así como fuiste siempre, también fiel al fugitivo te mantuviste / Como amigo me recibes, cielo de la patria, como en tiempos lejanos». Pero, de manera recíproca, es en «*A la source du Danube* [En la fuente del Danubio]» que «la fidelidad no ha sido otorgada como un vano presente» al poeta, y es él quien guarda «el tesoro mismo». Sitio e interventor, patria y poeta, intercambian en el «brotar original» del acontecimiento sus reglas de fidelidad y así cada uno se dispone a recibir al otro, en ese movimiento de retorno donde se mide cosa por cosa –cuando «la luz de oro juega en torno a las ventanas» y «Allí me reciben la casa y del jardín la secreta penumbra / Donde en tiempos lejanos con las plantas un padre amoroso me educó»– la distancia en donde cada cosa se mantiene a la sombra que proyecta el esencial partir.

Por cierto, es posible extasiarse ante el hecho de que esa distancia es, en verdad, una conexión primitiva: «¡Sí! lo antiguo todavía está allí! Aquello crece y madura y sin embargo nada / De lo que allí vive y ama renuncia la fidelidad». Pero, más profundamente, se puede tener la alegría de pensar que se aporta la fidelidad, que instruye al prójimo mediante el ejercicio, compartido con él, de la lejanía a la que remite su fuente; se puede evaluar para siempre la verdadera esencia de lo que hay allí: «¡Oh luz de la juventud, oh alegría! Bien eres ella / De tiempos lejanos, pero qué espíritu más puro viertes, / Fuente de oro de esa consagración brota!». Viajando con el partir mismo, interviniendo golpeado por el dios, el poeta restituye al sitio el sentido de su proximidad: «¡Dioses eternos! [...] / Habiendo partido de ustedes, con ustedes también he viajado / A ustedes, oh dichosos, vuelvo, menos novato, al regresar. / Por eso, alcánzame ahora, lleno hasta el borde, el vino / De las cálidas colinas del Rhin, alcánzame la copa llena!».

De este modo, la fidelidad –categoría central en la poesía de Hölderlin– designa, en el punto del retorno, la capacidad poética de habitar el sitio. Es la ciencia adquirida de la proximidad con el desarraigo fluvial, nativo, furioso, en el que el intérprete debió arriesgarse, y de lo que compone el sitio, de todo lo que hace a su tranquila luminosidad. Nombra, en lo más plácido de una Alemania arrancada del vacío de esa misma placidez, la vocación extranjera, errante, «caucásica», que es su acontecimiento paradójico.

Lo que autoriza al poeta a interpretar de este modo a Alemania, no en su disposición, sino en su acontecimiento –es decir, a pensar el Rhin, ese «lento viaje / A través de las campiñas alemanas», según su fuente, implorante y colérica–, es una diagonal fiel trazada desde *otro* acontecimiento, el acontecimiento griego.

Hölderlin no es, por cierto, el único pensador alemán convencido de que pensar a Alemania a partir de lo informe y de la fuente, exige fidelidad a la formación griega y aún más, quizás, a ese acontecimiento crucial –la huida de los dioses– que fue su desaparición. Pero es preciso comprender que, para él, la relación griega entre el acontecimiento –el salvajismo de lo múltiple puro, que llama Asia– y la clausura reglada del sitio, es exactamente la inversa de la relación alemana.

En estos textos, muchas veces comentados, Hölderlin se expresa con una precisión rigurosa respecto de la antisimetría de Alemania y Grecia. Todo queda dicho cuando escribe que «la claridad de lo expuesto nos es originariamente tan natural como el fuego del cielo para los griegos». La aparente disposición original del mundo griego es

caucásica, informe, violenta, y la belleza clausurada del Templo es conquistada por un *exceso de forma*. Por el contrario, la disposición visible de Alemania es la forma civilizada, llana, serena, y lo que se debe conquistar es el acontecimiento asiático, aquello hacia donde el Rhin quiere ir y cuya estilización artística es el «patetismo sagrado». Lo poético que interviene no está, en Grecia y en Alemania, sobre el mismo *borde*: consagrado a nombrar el acontecimiento ilegal y fundador como clausura luminosa, en los griegos, y a desplegar la medida de una irrupción asiática y furiosa *hacia* la tranquila acogida de la patria, en los alemanes. De igual modo, para un griego lo complejo es la interpretación, en tanto para un alemán el escollo es la fidelidad. El poeta estará tanto mejor armado para el ejercicio de una fidelidad alemana, cuanto más haya discernido y practicado que la interpretación griega, por brillante que pueda haber sido, no ha sabido proteger a los dioses –al haberles asignado una clausura demasiado estricta– de la vulnerabilidad de un exceso de forma.

La fidelidad a los griegos, en tanto dispuesta *hacia* la intervención en las inmediaciones del sitio alemán, no prohibe, sino más bien exige que se sepa discernir, en los efectos de la excelencia formal de los griegos, la negación de un exceso fundador, el olvido del acontecimiento asiático, para ser así más fiel a la esencia acontecimiental de la verdad griega que lo que fueron los propios artistas griegos. Esta es la razón por la cual Hölderlin ejerce una fidelidad superior cuando traduce a Sófocles sin someterse a la ley de la exactitud literal: «Por conformismo nacional y por ciertos defectos con los que siempre supo arreglárselas, el arte griego nos resulta extranjero; espero dar al público una idea de él más viva que lo habitual, acentuando el carácter oriental del que siempre ha renegado, y rectificando, cuando corresponde, sus defectos estéticos». Grecia tuvo la fuerza de *instalar* a los dioses, Germania debe tener la de *sostenerlos*, luego de que se haya asegurado, por la mediación del Retorno poético, que volverán a descender sobre la tierra.

La diagonal de fidelidad en la que el poeta funda su intervención en el sitio alemán es, entonces, la capacidad de distinguir, en el mundo griego, lo que está conectado con el acontecimiento primordial, con la Potencia asiática de los dioses, y lo que no es más que el polvo de oro, elegante y vano, de la leyenda. Cuando «Sola entonces, como de una pira funeraria, se eleva / La leyenda, un humo de oro, y baña / Con su resplandor nuestras cabezas, nosotros que dudamos, y nadie / puede comprender lo que le ocurre», es necesario recurrir a la norma de fidelidad que el poeta, guardián del acontecimiento griego en las inmediaciones del sitio alemán, detenta. Porque «buenas / Son por cierto las leyendas, pues de lo que hay de más alto / Ellas son una memoria, pero hace falta aún / Aquel que descifre su mensaje sagrado».

Volvemos a encontrar aquí aquella conexión entre la capacidad de intervención y la fidelidad al *otro* acontecimiento que había señalado en Pascal, a propósito del desciframiento del doble sentido de las profecías. El poeta podrá nombrar la fuente alemana y establecer luego, a partir de ella, la regla de fidelidad donde se gana la paz de la proximidad de una patria, en la medida en que ha obtenido la llave del doble sentido del mundo griego, que es ya un descifrador fiel de leyendas sagradas. Hölderlin está a veces muy próximo de una concepción profética de ese vínculo, exponiéndose al peligro de imaginar que Alemania *verifica* la promesa griega. Evoca de buena gana «el muy antiguo / Signo que resuena a lo lejos, golpea y fecunda!» De manera más peligrosa todavía, se exalta pensando que «Lo que han predicho de los hijos de Dios los cantos de los antiguos, / ¡Mira! ¡Nosotros lo somos, *nosotros*! [...] / Magnífico y riguroso en algunos hombres el decir parece haberse cumplido». Pero sólo es la exploración de un riesgo, un exceso del procedimiento poético, ya que de inmediato el poeta expresa lo contrario: «[...] nada, pase lo que pase, nada tiene la fuerza / De actuar, porque no tenemos corazón». Hölderlin conserva siempre la medida de su propia función: compañero del acontecimiento germánico –instruido por la fidelidad, en el doble sentido griego– intenta disponer, en cambio, su regla fundadora, la fidelidad durable, la «fiesta de paz».

Quisiera mostrar cómo esas significaciones se anudan en un grupo aislado de versos, que los especialistas discuten todavía si es realmente independiente o si corresponde unirlo al himno *Mnémosyne*; pero esto no tiene importancia aquí. Son estos:

Los frutos están maduros, bañados de fuego, recocidos,
Y puestos a prueba sobre la tierra. Y una ley quiere
Que cada cosa se insinúe, como las serpientes,
Profética y soñadora
Sobre las colinas del cielo. Y mucho
Como sobre las espaldas
Una carga de madera

Hay que sostener. Pero pérfidos
Son los senderos. Sí, del recto camino
Como corceles se apartan los elementos cautivos
Y las antiguas leyes de la tierra. Y siempre
Un deseo va hacia lo des-ligado. Pero mucho
Hay que sostener. Y requiere la fidelidad.
Pero hacia adelante y hacia atrás no queremos
Mirar, dejándonos mecer como
En la trémula barca en el mar.

El sitio está descripto en la cumbre de su madurez, una vez pasado el fuego de la presencia. Comunes en Hölderlin, los indicios de esta eclosión de lo múltiple en la gloria calma de su número, son aquí la tierra y los frutos. Que una parusía semejante apele a la Ley, se infiere a partir del hecho de que toda presentación es también la prescripción de lo uno. Pero un extraño malestar afecta a esta Ley, doblemente en exceso sobre el simple ordenamiento de la presentación: porque a todas las cosas prescribe insinuarse, como si la madurez (el gusto de los frutos de la tierra) disimulara su esencia, como si alguna tentación del vacío latente se ejerciera a través de ella, liberando la inquietante imagen de la serpiente, y porque, más allá de lo que se expone, la ley es «profética», soñadora, como si las «colinas del cielo» no colmaran su espera, o su ejercicio. Todo esto, sin duda, metaforiza la singularidad del sitio alemán, su al-borde-del-vacío, el hecho de que su placidez terrestre sea vulnerable a una segunda irrupción, la del Cáucaso, que, en su presentación familiar y burguesa, detenta la maternal Suevia. Así, lo que debería estar ligado por sí mismo, reunido tranquilamente, no es sino por un esfuerzo fiel que se mantiene como tal. La madurez de los frutos, luego de que es descifrada por el poeta, a riesgo de lo uno, se transforma en un peso, una «carga de leña», por el deber de mantener su consistencia. Ya que de eso se trata: mientras Grecia realiza su ser en la excelencia de la forma, porque su sitio nativo es violento y asiático, Alemania lo realizará en una fidelidad segunda, fundada en la tormenta, porque su sitio son las campiñas doradas, es el Occidente restringido. El destino de la ley alemana es *arrancarse* de las multiplicidades conciliadoras que rige. El camino alemán es engañoso («pérfidos son los senderos»). El gran llamado al que responde la paz de la tarde es el «deseo que va hacia lo des-ligado». Esa des-ligazón acontecimiental –esa distancia entre «elementos cautivos» y «antiguas leyes»– impide que se frecuente el sitio con la seguridad de un «recto camino». Al inicio serpiente de su tentación interior, el sitio es ahora el «corcel» de su exilio. Lo múltiple inconsistente *pide ser* hasta en la Ley que rige la consistencia. Después de haber declarado que «la naturaleza de mi patria me conmueve poderosamente», Hölderlin cita en una carta, como primer apoyo de esa emoción, «la tormenta [...] precisamente en tanto potencia y como figura entre las otras formas del cielo».

El deber del poeta –del que interviene– no podría ser, sin embargo, ceder pura y simplemente a esta tempestuosa disposición. Lo que en definitiva se trata de salvar es precisamente la paz del sitio: «Mucho hay que sostener». Una vez evaluado que el sitio tiene tanto sabor sólo porque es la serpiente y el corcel de sí mismo, que su deseo, revelado indudablemente en algún desarraigo, en algún partir, no reside en su forma ligada, sino en lo des-ligado, el deber es anticipar esta segunda alegría, esta ligazón conquistada que dará, en lo más extremo del desarraigo, el retorno abierto al sitio, esta vez en la precaución de un saber, de una norma, de una capacidad de sostener y discernir. El imperativo se enuncia: se requiere la fidelidad. O bien aún: examinemos todo en la transparente luminosidad que sucede a la tormenta.

Pero, como se ve, la fidelidad no podría ser la frágil voluntad de una conservación. Lo he indicado ya: la disposición profética, que no ve en el acontecimiento y en sus efectos más que una verificación, como la disposición canónica, que prescribe al sitio permanecer fiel a su originalidad pacífica –que quisiera forzar la ley a no apartarse, a no soñar sobre las colinas del cielo–, es estéril. El que interviene sólo fundará su segunda fidelidad confiándose al presente de la tormenta, aboliéndose él mismo en el vacío donde convocará al nombre de lo que ha advenido. Para Hölderlin, ese nombre es, en general, el retorno de los dioses. Para que la madurez del sitio no sea devastada en vano por un sueño de Asia, se requiere también no mirar ni hacia adelante ni hacia atrás, y estar lo más cerca posible de lo impresentable, «como en la trémula barca en el mar». Tal es el interventor, él que sabe que se requiere ser fiel: apto para frecuentar el sitio compartiendo los frutos de la tierra pero al mismo tiempo sostenido por la fidelidad al otro acontecimiento, apto para discernir las fracturas, las singularidades, el al-borde-del-vacío que hace posible la vacilación de la ley, su disfuncionamiento, su separación; pero también protegido contra la tentación profética, contra la arrogancia canónica; pero también confiado

en el acontecimiento, en el nombre que él le confiere. Y por último, habiendo así pasado de la tierra al mar, embarcado, capaz de poner a prueba los frutos y de separar de su apariencia el sabor latente que guardaban, en el futuro anterior, de su deseo de no estar ligados.

VI

Cantidad y saber. Lo discernible (o constructible): Leibniz/Gödel

MEDITACIÓN VEINTISÉIS

El concepto de cantidad y el *impasse* de la ontología

El pensamiento del ser como múltiple *puro* –o sin-uno– parecería ligar este pensamiento al de una cantidad. De ahí la pregunta: ¿el ser es intrínsecamente cuantificable? O con mayor precisión: puesto que la forma de la presentación es lo múltiple, ¿no hay un vínculo originario entre lo que es presentado y una extensión cuantitativa? Sabemos que, para Kant, el principio clave de lo que llama «los axiomas de la intuición» se enuncia: «Todas las intuiciones son magnitudes extensivas». Al reconocer el ser de la presentación en lo múltiple puro, ¿acaso no planteamos, en simetría con el axioma de Kant, que toda presentación es intrínsecamente cuantitativa? ¿Todo múltiple es *numerable*?

Incluso, según Kant, «el *esquema* puro de la *magnitud* (*quantitatis*) [...] es el *número*. El número no es sino la unidad de la síntesis de lo diverso de una intuición homogénea en general». Ahora bien, en tanto puro múltiple de múltiples, el esquema ontológico de la presentación es también para nosotros homogéneo. Y en la medida en que está sometido al efecto-de-uno, también es síntesis de lo diverso. ¿Hay, por lo tanto, una condición numérica esencial al ser?

Desde luego, el fundamento de una «cantidad de ser» no puede ser, para nosotros, aquello que propone Kant para la cantidad de los objetos de la intuición. Porque ese fundamento Kant lo encuentra en la imposición trascendental del tiempo y del espacio, mientras que nosotros nos esforzamos por pensar matemáticamente la presentación-múltiple *más acá* del tiempo (que es fundado por la interven-

ción) y del espacio (que es una construcción singular, relativa a ciertos tipos de presentación). De esto se sigue que el concepto de magnitud (o de número) no puede ser, para nosotros, el mismo que el de Kant. En efecto, para él una magnitud extensiva es «aquella en la que la representación de las partes hace posible la representación del todo». Por mi parte, he insistido lo suficiente, de manera particular en las meditaciones 3, 5 y 7, en que la Idea cantoriana de lo múltiple, cristalizada en el signo $\in$ de la pertenencia, no se puede subsumir en absoluto en la relación todo/partes. Queda excluido que el número del ser, si existe, pueda ser pensado desde el punto de vista de esa relación.

Pero quizás el mayor obstáculo no se encuentre ahí. El obstáculo –que nos separa de Kant con toda la profundidad de la revolución cantoriana– reside en que la forma-múltiple de la presentación es generalmente infinita (meditaciones 13 y 14). Ahora bien, que el ser se dé como multiplicidades infinitas parece oponerse a que sea numerable. Sería, más precisamente, innumerable. Como dice Kant, «semejante concepto de la magnitud [es decir la infinitud, ya sea espacial o temporal], como una infinitud dada, es imposible empíricamente». La infinitud es, a lo sumo, una Idea límite de la experiencia, pero no puede ser una apuesta del conocimiento.

La dificultad consiste, en realidad, en que el carácter extensivo, o cuantitativo, de la presentación supone tener que relacionar multiplicidades inconmensurables. Es necesario poder decir que un múltiple es «más grande» que otro para que se inicie un conocimiento de la cantidad. ¿Pero qué significa exactamente que un múltiple infinito es más grande que otro? Por cierto, podemos ver que un múltiple infinito *presenta* a otro: así, por ejemplo, ω_0, el primer ordinal infinito (cf. meditación 14), pertenece a su sucesor, el múltiple $\omega_0 \cup \{\omega_0\}$, obtenido al añadir a los múltiples (finitos) que componen ω_0, el nombre «ω_0». ¿Pero se obtuvo de este modo un múltiple «más grande»? Si lo que se busca es determinar esa cantidad *como tal*, sabemos desde hace mucho (Pascal utiliza frecuentemente este recurso) que añadir lo finito al infinito no modifica la cantidad infinita. Galileo ya señalaba que, en rigor, no hay «más» números cuadrados –de la forma n^2– que números en general, puesto que, precisamente, a *cada* número entero n se puede hacer «corresponder» su cuadrado, n^2. De esto concluía, atinadamente, que las nociones de «más» y de «menos» no eran pertinentes para el infinito, o bien que las totalidades infinitas *no* eran cantidades.

Finalmente, el *impasse* aparente de toda doctrina ontológica de la cantidad se expresa de la siguiente manera: el esquema ontológico de la presentación, sostenido por una decisión respecto del infinito natural («existe un ordinal límite»), admite multiplicidades infinitas *que existen*. Ahora bien, parece difícil que ellas puedan ser comparables o dependientes de una unidad de cuenta que les sea aplicable de manera uniforme. Por consiguiente, el ser no es cuantificable en general.

La superación de este *impasse*, no resulta excesivo decirlo, comanda el destino del pensamiento.

1. Comparación cuantitativa de conjuntos infinitos

Fue una idea central de Cantor proponer un protocolo de comparación de los múltiples infinitos, ya que para los finitos se podía recurrir, desde siempre, a esos ordinales particulares que son los miembros de ω_0, los ordinales finitos o números enteros naturales (cf. meditación 14): se podía *contar*. ¿Pero qué podría significar la cuenta en el caso de los múltiples infinitos?

En realidad, Cantor tuvo la idea genial de hacer un tratamiento positivo de las observaciones de Galileo, de Pascal –y, antes de ellos, la escuela jesuita portuguesa–, precisamente en el lugar en el que esos autores llegaban a la conclusión de la imposibilidad del número infinito. Como ocurre a menudo, la invención consiste aquí en transformar una paradoja en concepto. Puesto que hay correspondencia, término a término, entre los números enteros y los cuadrados, entre los n y los n^2, ¿por qué no plantear intrépidamente que, en efecto, hay *tantos* números cuadrados como números? Lo que obstaculiza (intuitivamente) esta tesis es que los cuadrados forman una *parte* de los números en general y que si se dice que hay «tanto» de unos como de otros, se contraría el viejo axioma euclidiano «el todo es más grande que la parte». Pero justamente, la teoría conjuntista de lo múltiple, al no definir al múltiple (cf. meditación 3), no debe someterse a la intuición del todo y de las partes, y además, por eso, su doctrina de la cantidad puede ser considerada antikantiana. Admitiremos sin vacilar que, tratándose de múltiples infinitos, podrá ocurrir que lo que está *incluido* (como los cuadrados en los números enteros) sea «tan numeroso» co-

mo aquello en lo que se incluye. Esto, en lugar de constituirse en un obstáculo infranqueable para toda comparación de cantidades infinitas, pasará a ser una propiedad particular de esas cantidades. Que haya una subversión de la vieja intuición de la cantidad, que subsume el par todo/partes, completará la innovación del pensamiento y la ruina de esa intuición.

La observación de Galileo orienta a Cantor en otro sentido: si hay «tantos» números cuadrados como números, es que se puede hacer corresponder a todo entero n con su cuadrado n^2. Este concepto de la «correspondencia» término a término entre un múltiple, aunque sea infinito, y otro, suministra la clave de un *procedimiento* de comparación: se dirá que un múltiple es «tan numeroso» (o, según la convención cantoriana, de *igual potencia*) como otro, si *existe* tal correspondencia. Se observará que el concepto de cantidad remite al de existencia, lo que concuerda con la vocación ontológica de la teoría de conjuntos.

La formalización matemática de la idea general de «correspondencia» es la función. Una función f hace «corresponder» los elementos de un múltiple con los de otro. Cuando se escribe $f(\alpha) = \beta$, se quiere decir que al elemento α «corresponde» el elemento β.

Un lector suspicaz podría decir: se está introduciendo un concepto *suplementario*, el de función, que excede al puro múltiple y rompe con la homogeneidad ontológica de la teoría de conjuntos. Y bien, no: una función es perfectamente representable como puro múltiple, según lo establece el apéndice 2. Cuando decimos «existe una función», sólo estamos diciendo: «Existe un múltiple que tiene tales y cuales características», y esto puede ser definido partiendo únicamente de las Ideas de lo múltiple.

La característica esencial de una función es no hacer corresponder a un elemento más que *un sólo* elemento: si tenemos $f(\alpha) = \beta$ y $f(\alpha) = \gamma$, es porque β es *el mismo múltiple* que γ.

Para agotar la idea de correspondencia «término a término», como en la observación de Galileo, debo todavía mejorar mi concepto funcional de correspondencia. Ya que para concluir que los cuadrados son «tan numerosos» como los números, no solamente a todo número debe corresponderle un cuadrado, sino además, inversamente, a todo cuadrado debe corresponderle un número (y sólo uno). Si no, no se ha realizado la comparación *exhaustiva* de los *dos* múltiples aludidos. Esto nos conduce a la definición, en la que se funda la comparación

cuantitativa de los múltiples, de una función biunívoca (o correspondencia biunívoca).

Sean α y β dos conjuntos. La función f de α hacia β será una *correspondencia biunívoca* entre α y β si:

– a todo elemento de α corresponde, por f, un elemento de β,

– a dos elementos diferentes de α corresponden dos elementos diferentes de β,

– todo elemento de β es el correspondiente por f de un elemento de α.

Podemos ver que el uso de f permite «reemplazar» *todos* los elementos de α por *todos* los elementos de β, sustituyendo un elemento ∂ de α por el $f(\partial)$ de β, único y diferente de cualquier otro, que le corresponde. La tercera condición establece que al proceder así se utilicen *todos* los elementos de β. Se trata de un concepto totalmente aceptable para pensar que el uno-múltiple β no tiene un múltiple de «más» con respecto a α y que, de ese modo, α y β son iguales en número, o en extensión, en relación con lo que presentan.

Si dos múltiples son tales que existe entre ellos una correspondencia biunívoca, se dirá que tienen la *misma potencia* o que son semejantes extensivamente.

Este concepto es propiamente el de la identidad cuantitativa de dos múltiples y también concierne, por cierto, los que son infinitos.

2. Correlato cuantitativo natural de un múltiple: cardinalidad y cardinales

De ahora en más disponemos de un procedimiento existencial de comparación entre dos múltiples; sabemos al menos qué quiere decir que sean cuantitativamente semejantes. Los múltiples «estables», o naturales, que son los ordinales, pasan entonces a ser comparables con cualquier tipo de múltiples. La proyección comparativa del múltiple en general sobre la serie de los ordinales va a permitirnos construir algo esencial para todo pensamiento de la cantidad: una escala de medida.

Hemos visto (meditación 12) que un ordinal, esquema ontológico del múltiple natural, constituye un nombte-número porque el uno-

múltiple que él es, ordenado totalmente por la Idea fundamental de la presentación –la pertenencia–, designa además la larga cadena enumerable de todos los ordinales anteriores. Un ordinal es así un múltiple-herramienta, un instrumento potencial de medida de la «amplitud» de cualquier múltiple, una vez que se ha garantizado, por el axioma de elección –o axioma de intervención abstracta (cf. meditación 22)–, que todo múltiple puede ser bien ordenado. Vamos a desarrollar este valor instrumental de los ordinales, cuya significación ontológica subyacente es que todo múltiple se puede conectar con un múltiple natural o, también, que *el ser se despliega universalmente como naturaleza*. Lo que no implica que toda presentación sea natural, sabemos que no se trata de eso, puesto que existen múltiples históricos (acerca del fundamento de esta distinción, ver meditaciones 16 y 17). Pero todo múltiple puede ser referido a una presentación natural en lo que hace, precisamente, a su número o su cantidad.

De hecho, un enunciado crucial de la ontología es el siguiente: todo múltiple tiene al menos la misma potencia que un ordinal. Dicho de otro modo, la «clase» de los múltiples que tienen la misma cantidad contiene al menos un múltiple natural. No existe «magnitud» tal que no se pueda encontrar un *ejemplo* de ella en los múltiples naturales. O bien: la naturaleza contiene todos los órdenes de magnitud pensables.

Ahora bien, si existe un ordinal vinculado a una determinada clase de magnitud de múltiples, entonces existe, en virtud de las propiedades de minimalidad de los ordinales, uno más pequeño (en el sentido de la serie de los ordinales). Es decir, entre todos los ordinales que tienen entre sí una correspondencia biunívoca, hay uno, único, que pertenece a todos los otros o que es $\in$-minimal para la propiedad «tener tal magnitud intrínseca». Evidentemente, entre este ordinal y uno más pequeño que él no podrá existir correspondencia biunívoca. Marcará, entre los ordinales, la *orilla* donde comienza otro orden de magnitud intrínseca. Podemos definir estos ordinales de una manera clara: son los que tienen la propiedad de no admitir ninguna correspondencia biunívoca con cualquier ordinal que los preceda. Llamaremos a esos ordinales, fronterizos respecto de la potencia, *cardinales*. La propiedad de ser un cardinal puede escribirse como sigue:

Card (α) $\leftrightarrow$ «α es un ordinal y no existe correspondencia biunívoca entre α y un ordinal β tal que $\beta \in \alpha$».

Cabe recordar que una función –esto es, una correspondencia biunívoca– es una relación, *por lo tanto es un múltiple* (apéndice 2). Esta definición no se sale de ningún modo del marco general de la ontología.

La idea es representar la clase de los múltiples de la misma magnitud –aquellos entre los que existe una correspondencia biunívoca– y nombrar un *orden* de magnitud a partir del cardinal presente en esa clase. Que siempre haya uno depende de un punto crucial que dejamos en suspenso, esto es, que todo múltiple tiene la misma potencia que al menos un ordinal y, por consiguiente, la misma potencia que el más pequeño de los ordinales de igual potencia que él, que es a su vez, forzosamente, un cardinal. Como los ordinales, y por consiguiente los cardinales, están totalmente ordenados, se obtendrá así una escala de medida de las magnitudes intrínsecas. Cuanto más lejos se ubique el cardinal-nombre de un tipo de magnitud, o de potencia, en la serie de los ordinales, más elevado será ese tipo. Constituye el principio de una escala de medida de la cantidad de los múltiples puros, por consiguiente, de la instancia cuantitativa del ser.

Queda por establecer la conexión mayor entre múltiples cualesquiera y múltiples naturales, que consiste en la existencia, para cada uno de los primeros, de un representante de los segundos de la misma potencia, o sea, el hecho de que *la naturaleza mide al ser*.

En lo que resta de este libro, apelaré cada vez más a lo que llamo *relatos de demostración*, que sustituirán a las demostraciones propiamente dichas. El motivo es claro: a medida que se ahonda en el texto ontológico la estrategia de fidelidad se complica, a menudo mucho más allá del interés meta-ontológico o filosófico que pueda haber en seguirla. El relato de la prueba que nos ocupa es el siguiente: dado un múltiple λ cualquiera, consideremos una *función de elección* sobre $p(\lambda)$, tal que el axioma de elección (meditación 22) nos garantice su existencia. A continuación, se *construirá* un ordinal que esté en correspondencia biunívoca con λ. Para ello, en primer término, se hará corresponder el elemento λ_0 –que corresponde, por la función de elección, al mismo λ– con el conjunto vacío, que es el elemento más pequeño de todo ordinal. Luego, al ordinal siguiente –que es de hecho el número *1*– se hará corresponder el elemento que la función de elección singulariza en la parte $[\lambda - \lambda_0]$; llamemos λ_1 a ese elemento. Luego, al ordinal siguiente, corresponderá el elemento elegido en la parte $[\lambda - \{\lambda_0, \lambda_1\}]$, y así sucesivamente. De modo que a un ordinal α se hace corresponder el elemento que la función de elección singulariza

en la parte obtenida retirando de λ todo lo que *ya* se obtuvo como correspondientes de los ordinales que preceden a α. Así, hasta que no haya nada más en λ, es decir, hasta que lo que se deba quitar sea igual a λ, de manera que el «resto» es vacío y la función de elección no puede escoger nada más allí. Llamemos γ al ordinal en el cual nos detenemos (el primero al que no corresponde más nada, por falta de elección posible). Queda bastante claro que la correspondencia entre este ordinal γ y el múltiple inicial λ es biunívoca, ya que *todos* los elementos de λ han sido agotados y cada uno corresponde a *un* ordinal anterior a γ. Ahora bien, todos los ordinales anteriores a γ no son, en tanto un-múltiple, sino el propio γ. Esto es lo que queríamos demostrar.

Al tener la misma magnitud que un ordinal, el múltiple γ es también de la misma magnitud que un cardinal. En efecto, si el ordinal γ que hemos construido no es un cardinal, es porque tiene la misma potencia que un ordinal que lo precede. Tomemos el ordinal $\in$-minimal entre los ordinales que tienen la misma potencia que γ. Es, por cierto, un cardinal y tiene la misma potencia que λ, ya que lo que tiene la misma potencia de aquello que tiene la misma potencia, tiene también la misma potencia (dejo esto al lector).

Queda entonces asegurado que los cardinales pueden servir como escala de medida para la magnitud de los conjuntos. Observemos que esta segunda victoria de la naturaleza –su capacidad para *fijar* sobre una escala ordenada, la de los cardinales, el tipo de magnitud intrínseca de los múltiples– depende del axioma de intervención, que supone la existencia de la función de elección ilegal, del representante sin procedimiento de representación. Esta dialéctica de lo ilegal y del colmo del orden es característica del estilo de la ontología.

3. El problema de los cardinales infinitos

La teoría de los cardinales –y, en especial, de los cardinales infinitos, es decir, iguales o superiores a ω_0– constituye el corazón mismo de la teoría de conjuntos, el punto en el que, habiendo logrado el aparente dominio de la cantidad de los múltiples puros, *vía* esos nombres-números que son los múltiples naturales, el matemático puede desplegar el refinamiento técnico en el que olvida aquello de lo que

es guardián: el ser-en-tanto-ser. Un gran especialista de la teoría de conjuntos pudo escribir que «la parte más grande de la teoría de conjuntos es, prácticamente, el estudio de los cardinales infinitos».

La paradoja consiste en que el inmenso mundo de esos cardinales «prácticamente» no aparece en las matemáticas «efectivas», es decir, aquellas que tienen que ver con los números reales y complejos, las funciones, las estructuras algebraicas, las variedades, la geometría diferencial, el álgebra topológica. Y esto por una razón mayor, ahí yace el anunciado *impasse* de la ontología, a cuyo encuentro vamos.

Algunos resultados de la teoría de los cardinales son inmediatos:

– Todo ordinal finito (todo elemento de ω_0) es un cardinal. Resulta bastante claro que no se puede establecer ninguna correspondencia biunívoca entre dos números enteros diferentes. El mundo de lo finito está dispuesto, en cuanto a las magnitudes intrínsecas, según la misma escala de los ordinales finitos: hay ω_0 «tipos» de magnitud finita, tantos como números enteros naturales.

– Como consecuencia de esto, se puede extender sin problemas a cualquier múltiple la distinción infinito/finito, hasta aquí reservada a los múltiples naturales: es infinito (finito), un múltiple cuya cantidad es nombrada por un cardinal igual o superior (inferior) a ω_0.

– Que el mismo ω_0 sea un cardinal –el primer cardinal infinito– está asegurado: si no lo fuera, habría correspondencia biunívoca entre él y un ordinal más pequeño que él, por consiguiente, entre ω_0 y un número finito. Lo que es por cierto imposible (¡demuéstrelo!).

– ¿Pero es posible «superar» a ω_0? ¿Hay cantidades infinitas más grandes que otras cantidades infinitas? Tocamos una de las invenciones mayores de Cantor: la proliferación infinita de cantidades infinitas *diferentes*. No sólo la cantidad, numerada aquí por un cardinal, es pertinente para el ser-infinito, sino que distingue, en el infinito, cantidades infinitas «más grandes» o «más pequeñas». A la milenaria oposición especulativa entre lo finito, cuantitativamente diverso y numerable, y lo infinito, incuantificable y único, la revolución cantoriana hace suceder una escala uniforme de cantidades, que va del múltiple vacío (que no numera nada) a una serie ilimitada de cardinales infinitos, que numeran múltiples infinitos, cuantitativamente distintos. Así culmina, en la proliferación de los infinitos, la ruina de todo ser de lo Uno.

El núcleo de esta revolución reside en la constatación de que existen, autorizadas por las Ideas de lo múltiple (axiomas de la teoría de

conjuntos), cantidades infinitas distintas. A este resultado se llega a través de un teorema cuyo alcance de pensamiento es inmenso: el teorema de Cantor.

4. El estado de una situación es cuantitativamente más grande que la situación misma

Examinar la relación «cuantitativa», o de potencia, entre una situación y su estado, es una idea natural, en todos los órdenes del pensamiento. Una situación presenta unos-múltiples, mientras que el estado re-presenta las partes, o composiciones, de esos múltiples. El estado ¿presenta «más», «menos» o «tantas» múltiples-partes como unos-múltiples presenta la situación? El teorema del punto de exceso (meditación 7) ya nos indica que el estado no podría ser *el mismo* múltiple que la situación de la cual es el estado. Pero esta alteridad no excluye que la cantidad intrínseca –el cardinal– del estado sea idéntico al de la situación. El estado puede ser diferente y al mismo tiempo «tan numeroso como», pero no más.

Sin embargo, observemos que, en todo caso, el estado es *al menos* tan numeroso como la situación; esto significa que el cardinal del conjunto de las partes de un conjunto no podría ser inferior al de ese conjunto. Ya que, dado un elemento de un conjunto, su *singleton* es una parte. Y como a cada elemento presentado «corresponde» un *singleton*, hay al menos tantas partes como elementos.

La única cuestión que subsiste es saber si el cardinal del conjunto de las partes es igual o superior al del conjunto inicial. El mencionado teorema de Cantor establece que siempre es superior. La demostración utiliza un recurso que lo emparenta con la paradoja de Russell y con el teorema del punto de exceso. Se trata del razonamiento «diagonal», que pone en evidencia un de-más (o un resto) en un procedimiento que se ha supuesto exhaustivo, arruinando así tal pretensión. Digamos que este procedimiento es típico de todo lo que en la ontología se asocia, precisamente, con el problema del exceso, del «no-ser-según-tal-instancia-del-uno».

Supongamos que exista una correspondencia biunívoca f entre un conjunto α y el conjunto de sus partes $p(\alpha)$, o sea, que el estado tenga

el mismo cardinal que el conjunto (o, más precisamente, que pertenezca a la misma clase cuantitativa cuyo representante es un cardinal).

A todo *elemento* β de α corresponde por lo tanto una *parte* de α, que es un elemento de $p(\alpha)$. Dado que esa parte corresponde, por f, al elemento β, se la anotará $f(\beta)$. Podemos entonces distinguir dos casos:

– o bien el elemento β *está* en la parte $f(\beta)$ que le corresponde, o sea $\beta \in f(\beta)$,

– o bien esto no ocurre: $\sim (\beta \in f(\beta))$.

Podemos también decir que la correspondencia biunívoca f entre α y $p(\alpha)$ –que fue supuesta– *clasifica* los elementos de α en dos grupos: los que son internos a la parte que les corresponde (o elementos de $p(\alpha)$) y los que son exteriores a ella. Convengamos en llamar f-internos a los primeros y f-externos a los segundos. El axioma de separación nos garantiza la existencia de la parte del conjunto α compuesta por todos los elementos que son f-externos: corresponde a la propiedad «β no pertenece a $f(\beta)$». Esta parte, al ser f una correspondencia biunívoca entre α y el *conjunto* de sus partes, corresponde, por f, a un elemento que llamaremos ∂ (por «diagonal»). Tenemos: $f(\partial)$ = «el conjunto de todos los elementos f-externos de α». El punto de tope, donde la existencia supuesta de f es abolida (reconocemos en esto el alcance del razonamiento por el absurdo, cf. meditación 24), es que, en lo que a él respecta, el elemento ∂ no puede ser ni f-interno, ni f-externo.

Si es f-interno, quiere decir que $\partial \in f(\partial)$. Pero $f(\partial)$ es el conjunto de los elementos f-externos, por consiguiente, si ∂ pertenece a $f(\partial)$, no puede ser f-interno. Contradicción.

Si es f-externo, tenemos que $\sim (\partial \in f(\partial))$, por lo tanto ∂ no forma parte de los elementos que son f-externos, en consecuencia no puede ser f-externo. Contradicción.

Es forzoso concluir entonces que la suposición inicial de una correspondencia biunívoca entre α y $p(\alpha)$ es insostenible. El conjunto de las partes no puede tener el mismo cardinal que el conjunto inicial. Lo excede absolutamente, siendo de un orden cuantitativo superior.

El teorema del punto de exceso daba una respuesta local a la cuestión de la relación entre una situación y su estado: el estado cuenta al menos un múltiple que no pertenece a la situación. Y, en consecuencia, el estado es *diferente* de la situación de la que es el estado. El teorema de Cantor da una respuesta global: la potencia del estado es superior –en términos de cantidad pura– a la de la situación. Dicho sea de paso, esto elimina la idea de que el estado podría ser sólo un «re-

flejo» de la situación. Que el estado estuviera separado de la situación era algo que el teorema del punto de exceso ya nos advertía. Ahora sabemos que la domina.

5. Primer examen del teorema de Cantor: la escala de medida de los múltiples infinitos o serie de los alephs

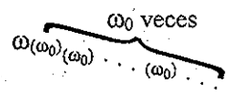
En la medida en que la cantidad del conjunto de las partes de un conjunto es superior a la del conjunto mismo, el problema que planteamos más arriba queda resuelto: existe, necesariamente, al menos un cardinal más grande que ω_0 (primer cardinal infinito), a saber, el cardinal que numera la cantidad del múltiple p (ω_0). El infinito es cuantitativamente múltiple. Esta consideración abre de inmediato a una escala infinita de cantidades infinitas distintas.

Conviene aquí aplicar el principio de minimalidad (meditación 12), característico de los ordinales. Acabamos de ver que existe un ordinal que posee la propiedad «ser un cardinal y ser superior a ω_0» («superior» quiere decir aquí que presenta, o al que ω_0 pertenece; puesto que el orden en los ordinales es la pertenencia misma). Existe entonces un ordinal *más pequeño* que tiene esa propiedad. Es, por lo tanto, el cardinal más pequeño superior a ω_0, es decir, la cantidad infinita que viene inmediatamente después de ω_0. Su notación será ω_1 y se lo llamará el cardinal *sucesor* de ω_0. Nuevamente, como por el teorema de Cantor el múltiple p (ω_1) es cuantitativamente superior a ω_1, existe el cardinal sucesor de ω_1, o sea ω_2. Y así sucesivamente. Todos estos cardinales infinitos ω_0, ω_1, ω_2 ... designan tipos distintos, en un orden creciente, de cantidades infinitas.

La operación sucesor –el pasaje de un cardinal ω_n al cardinal ω_{n+1}– no es la única operación de la escala de las magnitudes. Nos volvemos a encontrar con la falla que hay entre la idea general de sucesión y la de límite, característica del universo natural. Vemos con claridad, por ejemplo, que la serie ω_0, ω_1, ... ω_n, ω_{n+1}, ... es una primera escala de cardinales diferentes que se suceden. Pero consideremos *el conjunto* $\{\omega_0, \omega_1, \ldots \omega_n \ldots\}$: él existe, ya que se obtiene *reemplazando* en ω_0, que existe, cada ordinal finito por el cardinal infinito que él indica (la función de reemplazo es simplemente: $n \rightarrow \omega_n$). En consecuencia,

existe también el conjunto-unión de ese conjunto, o sea $\omega_{(\omega_0)} = \cup \{\omega_0, \omega_1, \ldots \omega_n \ldots\}$. Este conjunto $\omega_{(\omega_0)}$ es un cardinal, el primer *cardinal límite* más grande que ω_0. Intuitivamente, esto se sigue del hecho de que los elementos de $\omega_{(\omega_0)}$, diseminación de *todos* los ω_0, ω_1, ... ω_n ... , no pueden ser puestos en correspondencia biunívoca con ningún ω_n particular, dado que hay «demasiados» para ello. El múltiple $\omega_{(\omega_0)}$ es entonces cuantitativamente superior a todos los miembros de la serie ω_0, ω_1, ... ω_n ... porque se compone de todos los elementos de todos esos cardinales. Es el cardinal que viene exactamente «después» de esa serie; es el límite de esa serie (la formalización rigurosa de esta intuición es un buen ejercicio para el lector).

Queda claro que se puede luego continuar: obtendremos el cardinal sucesor de $\omega_{(\omega_0)}$, o sea $\omega_{S(\omega_0)}$, y así sucesivamente. Después se volverá al límite y se obtendrá $\omega_{(\omega_0)(\omega_0)}$. De esta manera se obtienen multiplicidades gigantescas, tales como:



que no fijan ningún límite a la repetición del proceso.

La verdad es que a *cada* ordinal α corresponde un cardinal infinito ω_α, desde ω_0 hasta llegar a las más irrepresentables infinitudes cuantitativas.

Esta escala de los múltiples infinitos –llamada serie de los alephs porque es a menudo identificada por la letra hebrea ($\aleph$) seguida de índices– cumple la doble promesa de la numeración de los infinitos y de la infinitud de sus tipos así numerados. Con ella culmina el proyecto cantoriano de una diseminación total, de una desunificación del concepto de infinito.

Si la serie de los ordinales designaba, mas allá de lo finito, una infinitud de infinitos *naturales*, que se distinguen por ordenar lo que les pertenece, la serie de los alephs nombra una infinitud de infinitos cualesquiera tomados –dejando de lado todo orden– en su dimensión bruta, su número de elementos, esto es, la extensión cuantitativa de lo que presentan. Y como la serie de los alephs está indicada sobre los ordinales, se puede decir que hay «tantos» tipos de infinitud cuantitativa como múltiples naturales infinitos.

Sin embargo, este «tantos» es ilusorio, por el hecho de que liga dos totalidades no sólo inconsistentes, sino inexistentes. En efecto, así como no puede existir el conjunto de todos los ordinales –lo que se enuncia: la Naturaleza no existe–, tampoco puede existir el conjunto de todos los cardinales, o sea el Infinito absolutamente infinito, el infinito de todas las infinitudes intrínsecas pensables. Algo que se enuncia esta vez así: Dios no existe.

6. Segundo examen del teorema de Cantor: ¿cuál es la medida del exceso?

El conjunto de las partes de un conjunto es «más numeroso» que dicho conjunto. ¿Pero cuánto? ¿Cuánto *vale* ese exceso y cómo se puede medir? Puesto que disponemos de una escala completa de cardinales finitos (los números enteros naturales) e infinitos (los alephs), tiene sentido preguntar, si se conoce el cardinal que corresponde a la clase cuantitativa de un múltiple α, cuál es el que corresponde a la clase cuantitativa del múltiple $p(\alpha)$. Se sabe que es superior, que viene «después» en la escala. ¿Pero exactamente dónde?

Cuando se trata de lo finito, el problema es simple: si un conjunto posee n elementos, el conjunto de sus partes posee 2^n, que es un número entero definido y calculable. Este ejercicio de combinatoria finita queda para el lector más conocedor.

¿Pero si el conjunto considerado es infinito? El cardinal correspondiente es entonces un aleph, supongamos ω_β. ¿Cuál es el aleph que corresponde al conjunto de sus partes? La agudeza del problema reside en el hecho de que hay ciertamente uno, y sólo uno, ya que *todo* múltiple existente tiene la misma potencia que un cardinal, y una vez determinado éste, queda excluido que tenga *también* la misma potencia que otro cardinal, puesto que entre dos cardinales diferentes no puede existir –por definición– ninguna correspondencia biunívoca.

Ahora bien, el *impasse* reside aquí en que, en el marco de las Ideas de lo múltiple actualmente supuestas –y de algunas otras que hemos intentado adjuntarles–, es *imposible* determinar dónde se sitúa el conjunto de las partes de un conjunto infinito en la escala de los alephs.

Con mayor precisión: es coherente con esas Ideas suponer que ese lugar está «muy cerca» del que convengamos decidir.

Antes de dar una expresión más precisa a este errar, a esta desmesura del estado de una situación, tomemos conciencia de su alcance. Esto significa que, por más exacto que pueda ser el conocimiento cuantitativo de una situación, no se puede estimar, como no sea por una decisión arbitraria, «en cuánto» su estado la excede. Todo ocurre como si la doctrina de lo múltiple, en el caso de las situaciones infinitas, o posgalileanas, tuviera que admitir dos regímenes de la presentación que no pueden suturarse en el orden de la cantidad: el régimen inmediato, de los elementos y la pertenencia (la situación y su estructura), y el régimen segundo, de las partes y la inclusión (el estado). La cuestión del estado –y, por consiguiente, del Estado, en política– revela aquí su temible complejidad. Se articula con ese hiato que la ontología revela en la modalidad de un imposible: *la escala de medida natural de las presentaciones-múltiples no se adecua a las representaciones*. No se adecua aun cuando las representaciones estén situadas. El problema es que no son *situables*. Este intrincamiento paradójico de certeza e imposibilidad pone a la evaluación de la potencia en perspectiva de fuga. Que sea necesario, a fin de cuentas, *decidir* sobre esta potencia, introduce lo aleatorio en el corazón de lo que puede decirse del ser. La acción recibe de la ontología la advertencia de que serán vanos sus esfuerzos por calcular con precisión el estado de la situación en que dispone sus recursos. Se sabe, lo que podemos llamar saber, que la apuesta que debe hacer no puede sino oscilar entre la sobreestimación y la subestimación. El estado es conmensurable con la situación sólo por azar.

7. Completo errar del estado de una situación: el teorema de Easton

Convengamos algunas simplificaciones de escritura. Para no arrastrar por más tiempo los índices de los alephs, en adelante anotaremos los cardinales con las letras λ y π. Utilizaremos la inscripción $|\alpha|$ para indicar la cantidad del múltiple α, o sea el cardinal π que tiene la misma potencia que α. Para indicar que un cardinal λ es más pequeño

que un cardinal π, escribiremos $\lambda < \pi$ (que de hecho significa: λ y π son cardinales diferentes), y $\lambda \in \pi$.

El *impasse* de la ontología se enuncia entonces de la siguiente manera: dado un cardinal λ, ¿cuál es la cardinalidad de su estado, del conjunto de sus partes? ¿Cuál es la relación entre λ y $| p(\lambda) |$?

Esta relación demuestra ser más bien una des-relación, por el hecho de que «casi» toda relación que elijamos de antemano resulta consistente con las Ideas de lo múltiple. Examinemos el sentido de ese «casi» y luego lo que significa la consistencia de la elección.

No sabemos *nada* acerca de la relación de magnitud entre un múltiple y su estado, entre la presentación por la pertenencia y la representación por la inclusión. Sí sabemos que $| p(\alpha) |$ es más grande que $| \alpha |$, cualquiera sea el múltiple α considerado. Este exceso cuantitativo absoluto del estado sobre la situación es el contenido del teorema de Cantor.

Conocemos también otra relación, cuyo sentido se elucida en el apéndice 3 (se enuncia: la co-finalidad del conjunto de las partes es cuantitativamente superior al conjunto mismo).

El teorema de Easton nos enseña –aquí la extrema ciencia se revela ciencia de la ignorancia– hasta qué punto no sabemos en verdad nada más, en el marco de las Ideas de lo múltiple que actualmente se pueden formular.

Este teorema dice más o menos lo siguiente: dado un cardinal λ, que es o bien ω_0 o bien un cardinal sucesor, es coherente con las Ideas de lo múltiple «elegir» como valor de $| p(\lambda) |$ –por consiguiente, como cantidad del estado cuya situación es el múltiple– cualquier cardinal π con tal de que sea superior a λ y que sea un cardinal sucesor.

¿Cuál es el sentido exacto de este teorema impresionante, cuya demostración general está más allá de los recursos de este libro, pero del que la meditación 36 trata un caso particular? «Coherente con las Ideas de lo múltiple» quiere decir: *si* esas Ideas son coherentes entre ellas (por lo tanto, si las matemáticas son una lengua en la que la fidelidad deductiva es realmente separadora, es decir, consistente), *entonces* seguirán siéndolo, si acordamos que el múltiple $p(\lambda)$ tiene como magnitud intrínseca tal cardinal sucesor π, cualquiera, con tal de que sea superior a λ.

Por ejemplo, en relación con el conjunto de las partes de ω_0 –respecto del cual Cantor, a riesgo de su pensamiento, se esforzó por establecer que era igual al sucesor de ω_0, esto es, ω_1– el teorema de Easton nos dice que es deductivamente aceptable plantear que puede ser tanto ω_{347} como $\omega_{(\omega_0)+18}$, o cualquier otro cardinal tan grande como se quisiera, mientras que sea sucesor. De este modo, el teorema de Easton establece el errar casi total del exceso del estado, sobre la situación. Todo ocurre como si entre la estructura, en la que se libera lo inmediato de la pertenencia, y la metaestructura, que cuenta por uno las partes y rige las inclusiones, se abriera una brecha que no puede ser cerrada más que por una elección sin concepto.

El ser, en tanto decible, es infiél a sí mismo hasta el punto en que no se puede deducir lo que vale, en extensión infinita, el cuidado puesto en toda presentación al contar por uno sus partes. La des-mesura del estado hace errar, en la cantidad, aquello mismo de lo que esperábamos el reaseguro y la fijeza de las situaciones. El operador de expulsión del vacío lo deja reaparecer en la juntura entre él mismo (la captura de las partes) y la situación. Que en este punto sea necesario tolerar la arbitrariedad casi completa de una elección, y que la cantidad, ese paradigma de la objetividad, conduzca a la subjetividad pura, es lo que llamaré con gusto el síntoma de Cantor-Gödel-Cohen-Easton. En su *impasse*, la ontología devela un punto en el que, desde siempre, los pensamientos habían de distribuirse, inconscientes de que el ser allí los convocaba.

MEDITACIÓN VEINTISIETE

Destino ontológico de la orientación en el pensamiento

Desde sus orígenes, la filosofía ha escrutado, en un anticipo del tope cantoriano, el abismo que separa la discreción numérica del continuo geométrico. Este abismo no es otro que el que separa a ω_0 –dominio infinito enumerable de los números finitos– del conjunto de sus partes, $p(\omega_0)$, único apto para fijar la cantidad de los puntos en el espacio. Hay en esto un misterio del ser, en el que el discurso especulativo se entrelaza con la doctrina matemática del número y la medida; son incontables los conceptos y metáforas que lo atestiguan. Por cierto, no quedaba claro que se trataba, en última instancia, de la relación entre un conjunto infinito y el conjunto de sus partes. Pero, desde Platón a Husserl, pasando por los magníficos desarrollos de la *Lógica* de Hegel, se constata el carácter propiamente inagotable del tema de la dialéctica continuo/discontinuo. Nosotros podemos decir ahora que es el ser mismo –como resulta flagrante en el *impasse* de la ontología– quien organiza lo inagotable de su pensamiento, a partir del hecho de que no es posible establecer ninguna medida del vínculo cuantitativo entre una situación y su estado, entre la pertenencia y la inclusión. Hay sobrados motivos para creer que esta provocación al concepto, que es la des-relación entre presentación y representación, queda abierta en el ser *para siempre*. Puesto que el continuo –o $p(\omega_0)$– es puro principio errante respecto de lo enumerable –de ω_0–, la clausura o la detención de este errar puede requerir, indefinidamente, el ingenio del saber. Que esta actividad no sea en vano resulta del hecho de que si lo-imposible-de-decir del ser es, precisamente, el vínculo cuan-

titativo de un múltiple con el múltiple de sus partes; si esta desvinculación impronunciable abre la perspectiva de elecciones infinitas, se puede pensar que esta vez se trata del Ser, en la falta de la ciencia del ser. Si lo real es lo imposible, lo real del ser, o sea el Ser, será precisamente lo que guarda el enigma de un anonimato de la cantidad.

Toda orientación particular del pensamiento recibe así su causa de aquello que, la mayoría de las veces, la tiene sin cuidado, y que sólo la ontología, en la dignidad deductiva del concepto, declara: ese Ser evanescente que sostiene el eclipse del ser «entre» la presentación y la representación. Su errar es establecido por la ontología. La meta-ontología, que sirve de armazón inconsciente para toda orientación del pensamiento, quiere fijar su espejismo, o abandonarse por completo al goce de su desaparición. Un pensamiento no es otra cosa que el deseo de poner fin al exorbitante exceso del estado. Nunca nada logrará que podamos resignarnos a lo innumerable de las partes. El pensamiento está ahí para que el desanclaje cuantitativo del ser cese, aunque más no fuera durante el tiempo necesario para indicar que en realidad esa cesación no se logró. Siempre se trata de tomar la medida de aquello por lo cual el estado excede lo inmediato. Con propiedad, el pensamiento es aquello que la des-mesura, atestiguada ontológicamente, no puede satisfacer.

La insatisfacción, esa ley histórica del pensamiento cuya causa reside allí donde el ser no puede ser dicho *con exactitud*, se da comúnmente en tres grandes tentativas de remediar el exceso, esa ὕβρις que los trágicos griegos consideraron con razón el determinante mayor de lo que le sucede a la criatura humana y cuyo encauzamiento subjetivo sobre el escenario propusiera Esquilo, el más grande de ellos, a través del recurso, inmediatamente político, de un nuevo simbolismo de la justicia. Porque es precisamente –en el deseo que es el pensamiento– la injusticia innumerable del estado lo que está en cuestión, y porque el desafío del ser debe ser respondido a través de la política, según la inspiración griega que aún nos rige, la invención conjunta de las matemáticas y de la «forma deliberativa» del Estado constata, en ese pueblo sorprendente, que decir el ser no tendría casi ningún sentido si de inmediato no se pudiera extraer de los asuntos de la Ciudad y de los acontecimientos de la historia con qué atender también a la necesidad de «lo-que-no-es-el-ser».

La primera tentativa, que alternativamente llamaré gramática o programática, sostiene que la falta donde se origina la des-mesura está en la lengua. Requiere que el estado distinga expresamente lo que es lícito considerar como una parte de la situación y lo que, aunque formen «agrupamientos», debe sin embargo ser considerado como informe e innombrable. Se trata, en suma, de restringir severamente la dignidad reconocible de la inclusión a lo que una lengua bien hecha admite nombrar de ella. Según esta visión de las cosas, el estado no cuenta por uno «todas» las partes. Pero, ¿qué es una parte? El estado legisla sobre lo que cuenta, la metaestructura sólo contiene en su campo las representaciones «razonables». El estado está programado para reconocer como parte –cuya cuenta asegura– sólo lo que los recursos de la situación permiten *distinguir*. Lo que no puede ser distinguido por una lengua bien hecha, no es. El principio central de este tipo de pensamiento es, por lo tanto, el principio leibniziano de los indiscernibles: no pueden existir dos cosas de las que no pueda marcarse su diferencia. La lengua vale como ley del ser en el sentido en que considerará idéntico lo que no pueda discernir. Reducido de este modo a contar sólo las partes comúnmente nombrables, el estado se adecuará –eso se espera– a la situación.

La segunda tentativa obedece al principio inverso: sostiene que, en la medida en que se exija el discernimiento de las partes, el exceso del estado será impensable. Se pretende mostrar, a través de una doctrina desarrollada de los indiscernibles, que son ellos los que componen lo esencial del campo donde opera el estado, y que todo pensamiento auténtico debe, antes que nada, forjar los medios para la aprehensión de lo cualquiera, de lo múltiplemente-semejante, de lo indiferenciado. Se escruta la representación del lado de lo que ella numera sin llegar a discernir nunca, de las partes sin borde, de los conglomerados azarosos. Se afirma que lo representativo de una situación no es lo que le pertenece de manera distinta, sino lo que está incluido evasivamente en ella. Todo el esfuerzo racional consiste en disponer de un matema de lo indiscernible que haga advenir al pensamiento esas partes no-numerables, que nada permite nombrar en su separación respecto de la multitud de aquellas otras que son, frente a los ojos miopes de la lengua, absolutamente idénticas. En esta línea, el misterio del exceso no será reducido, sino alcanzado. Se conocerá su origen, que consiste en que el anonimato de las partes está forzosamente más allá de la distinción de las pertenencias.

La tercera tentativa busca fijar un punto de detención al errar pensando un múltiple cuya extensión sea tal que ordene lo que le precede

y, por lo tanto, disponga allí, en su lugar, al múltiple representativo, el estado ligado a una situación. Se trata, esta vez, de una lógica de la trascendencia. Se va directo a la prodigalidad del ser en presentaciones infinitas. Se sospecha que el defecto del pensamiento es haber subestimado esa potencia, refrenándola, ya sea por el lenguaje o por sólo recurrir a lo indiferenciado. Conviene, más bien, distinguir un infinito gigantesco que prescriba una disposición jerárquica, donde ya nada podría errar. El esfuerzo consiste, en esta ocasión, en encauzar la des-mesura, no por el refuerzo de las reglas o la prohibición de lo indiscernible, sino directamente por lo alto, frecuentando conceptualmente las presentaciones quizá maximales. Se espera que esas multiplicidades trascendentes develen la ley misma del exceso-múltiple y propongan al pensamiento un cierre vertiginoso.

Estas tres tentativas encuentran sus garantías en la ontología misma. ¿Por qué? Porque cada una de ellas implica que sea inteligible un cierto *tipo de ser*. La ontología matemática no constituye por sí misma ninguna orientación en el pensamiento, pero debe ser compatible con todas, discerniendo y proponiendo el ser-múltiple que ellas necesitan.

A la primera orientación corresponde la doctrina de los conjuntos *constructibles*, creada por Gödel y perfeccionada por Jensen. A la segunda, la doctrina de los conjuntos *genéricos*, creada por Cohen. A la tercera, la doctrina de los *grandes cardinales*, a la que contribuyeron todos los especialistas de la teoría de conjuntos. De este modo, la ontología propone el esquema de los múltiples adecuados como *subestructura de ser* de cada orientación. Lo constructible despliega el ser de las configuraciones del saber. Lo genérico, con el concepto de lo múltiple indiscernible, hace posible pensar el ser de una verdad. Los grandes cardinales acercan el ser virtual que requieren las teologías.

Las tres orientaciones tienen también, evidentemente, sus garantías filosóficas. He mencionado a Leibniz para la primera. La teoría de la voluntad general de Rousseau busca el punto genérico, o cualquiera, donde fundar la autoridad política. Toda la metafísica clásica conspira a favor de la tercera, aunque más no sea bajo el modo de la escatología comunista.

Pero una cuarta vía, discernible a partir de Marx, tomada por Freud desde otra perspectiva, es transversal a aquellas tres. Sostiene que la *verdad* del *impasse* ontológico no se puede aprehender ni pensar en la inmanencia de la ontología misma o de la metaontología especulativa. Atribuye la desmesura del estado a la limitación historial del ser, que la filosofía, sin saberlo, solamente refleja para repetirla. Su hipótesis consiste en decir que sólo desde la perspectiva del acontecimiento y de la intervención se puede *hacer justicia* a la injusticia. No hay motivo entonces para asustarse ante una des-ligazón del ser, puesto que todo procedimiento de verdad se origina en la ocurrencia indecidible de un no-ente supernumerario, incluso de una verdad que pusiese en juego esa des-ligazón.

Esta vía afirma, al revés de la ontología, contrariamente al ser y no discernible de él más que punto por punto –puesto que, globalmente, están volcados uno en otro como la superficie de una cinta de Möbius–, el procedimiento impresentado de lo verdadero, único resto dejado por la ontología matemática a quien anima el deseo de pensar, y al que le corresponde el nombre de Sujeto.

MEDITACIÓN VEINTIOCHO

El pensamiento constructivista y el saber del ser

Ante los requerimientos de los hiatos del ser, resulta tentador reducir la extensión del estado no admitiendo como partes de la situación más que lo que la propia situación permite nombrar. Pero, ¿qué significa «la situación»?

Una primera posibilidad consiste en aceptar como un-múltiple incluido sólo aquello que ya es un-múltiple en posición de pertenencia. Se puede acordar, entonces, que lo representable siempre está también presentado. Esta orientación está particularmente adaptada a las situaciones estables o naturales (cf. meditaciones 11 y 12), puesto que en esas situaciones toda multiplicidad presentada está reasegurada en su lugar por el estado. Lamentablemente, es impracticable, puesto que implicaría anular la diferencia fundadora del estado. En efecto, si la representación no fuera más que un doble de la presentación, el estado sería inútil. Ahora bien, el teorema del punto de exceso (meditación 7) nos indica que es imposible abolir toda distancia entre una situación y su estado.

Sin embargo, en toda orientación de pensamiento de tipo constructivista subsiste la nostalgia de una salida semejante. Son temas recurrentes, en este pensamiento, la valorización de los equilibrios, la idea de que la naturaleza es un artificio que debe ser imitado voluntariamente en su arquitectura normalizadora –los ordinales son, como sabemos, intrincaciones transitivas–, la desconfianza ante el errar y el exceso y, en el centro de este dispositivo, la búsqueda sistemática de la doble función, del término que puede ser pensado dos veces sin tener que cambiar de lugar o de estatuto.

Pero la perspectiva fundamental por la cual obtener una restricción severa del errar y una legibilidad máxima del concepto de «parte», sin sustraerse a ese mínimo de exceso que impone el estado, consiste en apoyarse en las constricciones de la lengua. En su esencia, el pensamiento constructivista es una gramática lógica. O, más precisamente, hace prevalecer la lengua como norma respecto de lo que es admisible considerar, en las representaciones, como unos-múltiples. La filosofía espontánea de todo pensamiento constructivista es el nominalismo radical.

¿Qué entendemos aquí por «lengua»? Se trata, en realidad, de una mediación de completa interioridad con la situación. Supongamos que los múltiples presentados sólo son tales por tener nombres, o bien que «ser-presentado» y «ser nombrado» son la misma cosa. Por otra parte, se dispone de un arsenal de propiedades, o términos de enlace, que designan sin ambigüedad que tal cosa nombrada mantiene cierta relación con tal otra o posee determinada calificación. *El pensamiento constructivista sólo reconocerá como «parte» a un agrupamiento de múltiples presentados que tienen en común una propiedad o que mantienen todos una relación definida con términos de la situación, ellos mismos unívocamente nombrados.* Si dispusiéramos de una escala de magnitud, por ejemplo, tendría sentido considerar como una parte de la situación, en primer lugar, a todos los múltiples de la situación que tienen *tal* magnitud fijada; en segundo lugar, a todos los múltiples que son «más grandes» que un múltiple fijo, es decir, efectivamente nombrado. De la misma manera, si dijéramos «existe...», debería entenderse como: «existe un término nombrado en la situación», y si dijéramos «para todo...», debería entenderse como: «para todos los términos nombrados de la situación».

¿Por qué la lengua es aquí el *medium* de una interioridad? Porque toda *parte* es atribuible sin ambigüedad a una localización efectiva de los *términos* de la situación. No es cuestión de evocar una parte «en general». Se debe precisar:

– de qué propiedad o relación de la lengua se hace uso, y debe poder justificarse que esas propiedades o relaciones son aplicables a los términos de la situación;

– qué términos fijos nombrados –o parámetros– de la situación se implican.

Dicho de otro modo, el concepto de parte está *bajo condición*. De manera simultánea, el estado opera la cuenta-por-uno de las partes y

codifica lo que cae bajo esa cuenta, siendo así, además del amo de la representación en general, el amo de la lengua. La lengua –o todo aparato comparable de localización– es el filtro legal de los agrupamientos de múltiples presentados. Ella se interpone entre la presentación y la representación.

Vemos aquí en qué sentido sólo es *contada* una parte que es *construida*. Si el múltiple α está *incluido* en la situación, lo está sólo en la medida en que pueda establecerse –por ejemplo– que él reúne a todos los múltiples inmediatamente presentados que mantienen con un múltiple cuya pertenencia a la situación está establecida, una relación lícita en la situación. La parte resulta entonces de tener en cuenta, por etapas, los múltiples fijos, las relaciones admisibles y el agrupamiento de todos los términos que pueden vincularse a los primeros a través de las segundas. Por lo tanto, hay siempre un vínculo perceptible entre una parte y los términos localizables en la situación. Ese vínculo, ese procedimiento de construcción, esa *proximidad* que la lengua alimenta entre presentación y representación, permite la convicción de que el estado no exceda *demasiado* la situación, o que la mantenga conmensurable. Llamo «lengua de la situación» al *medium* de esta conmensurabilidad. Notemos que la lengua de la situación está sometida a la presentación por el hecho de que no puede alegar ningún término, ni siquiera en la generalidad del «existe...», del que no se pueda controlar que le pertenece. Así, por el *medium* de la lengua y sin reducirse en ella, la inclusión se mantiene *lo más cerca posible* de la pertenencia. La idea leibniziana de una «lengua bien formada» no tenía otra ambición que *apretar* lo más posible las riendas del errar de las partes por medio de la codificación escalonada de su vínculo expresable en la situación de la que son partes.

El «cualquiera», la parte innombrable, el vínculo sin concepto, hostiga a la visión constructivista del ser y de la presentación. De ahí que deba remarcarse la ambigüedad de su relación con el estado. Por un lado, al restringir la cuenta-por-uno de la metaestructura estatal a las partes nombrables parece disminuir su potencia, parece mantener a raya la capacidad de exceso de la representación sobre la presentación, pero, por otro lado, especifica su policía y aumenta su autoridad a través de la conexión que establece entre el dominio del uno-múltiple incluido y el dominio de la lengua. Es necesario comprender que, para esta orientación en el pensamiento, un agrupamiento de múltiples presentados que fuera indiscernible por una relación inmanente

no existe. Desde ese punto de vista, el estado legisla sobre la existencia. Lo que pierde por el lado del exceso, lo gana por el lado del «derecho sobre el ser». Esta ganancia es más apreciable en la medida en que el nominalismo, aquí investido en la medida del estado, es irrefutable. Esto es lo que ha hecho invariablemente la filosofía crítica –o antifilosófica– por excelencia, desde los sofistas griegos hasta los empiristas lógicos anglosajones, e incluso Foucault. Para refutar que una parte de la situación sólo existe si fue construida a partir de propiedades y términos discernibles en la lengua, ¿no sería necesario *indicar* una parte absolutamente indiferenciable, anónima, cualquiera? Pero, ¿cómo indicarla, si no es justamente *construyendo* esa indicación? El nominalista tiene siempre buenos argumentos para decir que *ese* contraejemplo, por haber podido ser aislado y descrito, es, en realidad, un ejemplo. Toda agua va para su molino, si se deja mostrar en el interior del procedimiento que extrae la inclusión sólo a partir de las pertenencias y de la lengua. Lo indiscernible no es. Esta es la tesis con la que el nominalismo construye su bastión y desde la cual puede, con tranquilidad, restringir toda pretensión de desplegar el exceso en el mundo de las in-diferencias.

Por otra parte, y este es un punto capital, en la visión constructivista del ser *no hay lugar alguno para el tener lugar de un acontecimiento*. Estaríamos tentados de decir que en este punto coincide con la ontología, que forcluye al acontecimiento y declara su pertenencia a lo-que-no-es-el-ser (meditación 18). Sin embargo, sería una conclusión demasiado estrecha. El constructivismo no tiene ninguna necesidad de *decidir* sobre el no-ser del acontecimiento, ya que no tiene por qué conocer su indecidibilidad. Nada solicita una decisión respecto de un múltiple paradójico. En efecto, corresponde a la esencia del constructivismo –es su inmanencia *total* a la situación– no concebir ni la auto-pertenencia ni lo supernumerario y, por consiguiente, mantener fuera del pensamiento toda la dialéctica del acontecimiento y de la intervención.

Un múltiple que se presenta a sí mismo en la presentación que él es –en esto consiste la característica mayor del ultra-uno del acontecimiento– no podría ser encontrado por la orientación de pensamiento constructivista, por la razón de que, si se quisiera «construir» ese múltiple, sería necesario haberlo *ya* examinado. Ese círculo, que señalara Poincaré como dependiente de las definiciones «no-predicativas», rompe el procedimiento de construcción y de dependencia de la lengua. La nominación lícita es imposible. Si se puede nombrar al múltiple, es porque se lo puede discernir, según sus elementos. Pero si el múltiple es elemento de sí mismo, debería habérselo discernido previamente.

El caso del ultra-uno puro, o sea el múltiple que no tiene otro elemento que sí mismo, pone además en *impasse* la puesta-en-uno, tal como ella funciona en aquel tipo de pensamiento. El *singleton* de un múltiple semejante, que es una parte de la situación, tendría que aislar *el* múltiple que poseyera una propiedad formulable explícitamente en la lengua. Pero esto no es posible, ya que la parte así obtenida tiene *ella misma*, necesariamente, la propiedad en cuestión. En efecto, el *singleton*, como así también el múltiple, no tiene sino a ese mismo múltiple como elemento. No puede diferenciarse de él, ni en extensión ni por cualquier otra propiedad. Este caso de indiscernibilidad entre un elemento (una presentación) y la puesta-en-uno representativa no es admisible constructivamente. Deroga la doble diferenciación del estado, por la cuenta y por la lengua. En el caso en el que la situación sea natural, si bien un múltiple puede ser a la vez elemento y parte, la parte que representa la operación de su puesta-en-uno no por ello deja de ser absolutamente distinta de él mismo, de ese «él mismo» nombrado dos veces, por la estructura y la metaestructura. En el caso del ultra-uno del acontecimiento, la operación no opera, y esto es suficiente para que el pensamiento constructivista deniegue todo ser a lo que, de ese modo, pone en *impasse* a la autoridad de la lengua.

En cuanto a la nominación supernumeraria extraída del vacío –donde reside el secreto de la intervención– ella deroga absolutamente las reglas constructivas de la lengua, que sólo toman los nombres en que sustenta el reconocimiento de las partes de la situación misma.

Inconstructible, el acontecimiento no es. Por exceder la inmanencia de la lengua respecto de la situación, la intervención es impensable. La orientación constructiva *edifica* un pensamiento inmanente de la situación, *no decide* su acaecimiento.

Pero si no hay acontecimiento ni intervención, ¿cómo puede cambiar la situación? El nominalismo radical, envuelto por la orientación de pensamiento constructivista, no se inmuta en absoluto por tener que declarar que una situación no cambia. O más bien: lo que se llama «cambio» de una situación, no es sino el despliegue constructivo de sus partes. El *pensamiento* de la situación evoluciona, por el hecho de que la exploración de los efectos del estado trae a la luz nuevas cone-

xiones, hasta entonces desapercibidas, que son controlables lingüísticamente. *Lo que sostiene la idea de cambio es, en realidad, la infinitud de la lengua.* Una nueva nominación oficia de nuevo múltiple, pero esta novedad es relativa, puesto que el múltiple así validado puede siempre construirse a partir de aquellos que ya han sido reconocidos.

¿Qué significa entonces que haya situaciones diferentes? *Significa pura y simplemente que hay lenguas diferentes.* No sólo en el sentido empírico de lenguas «extranjeras», sino en el sentido de los «juegos del lenguaje» promovido por Wittgenstein. Todo sistema de localización y vinculación constituye un universo de múltiples constructibles, un filtro distinto entre presentación y representación. Pero como la lengua legisla sobre *la existencia* de las partes –y es precisamente en el ser mismo de la presentación que hay diferencia– ciertos múltiples que son validados –y por consiguiente, existen– según una lengua, no lo son según otra. La heterogeneidad de los juegos del lenguaje está en el fundamento de la diversidad de las situaciones. El ser está desplegado de manera múltiple, porque su despliegue no se presenta más que en el múltiple de las lenguas.

Al fin de cuentas, la doctrina de lo múltiple se reduce a la tesis doble de la infinitud de cada lengua (razón del cambio aparente) y de la heterogeneidad de las lenguas (razón de la diversidad de las situaciones). Y como el estado es el amo de la lengua, es necesario convenir que, para el constructivista, cambio y diversidad no dependen del origen presentador, sino de las funciones representativas. La clave de las mutaciones y de las diferencias reside en el estado. Sería posible entonces que el ser, en tanto ser, sea Uno e Inmóvil. Sin embargo, el constructivista se prohibe este enunciado, que no se puede construir a partir de parámetros y relaciones controlables en una situación. Una tesis semejante pertenece al dominio de lo que, según Wittgenstein, se debe «callar, puesto que no se puede hablar de ello». Queda sobreentendido que «poder hablar» tiene aquí el sentido constructivista.

La orientación de pensamiento constructivista –que, recordémoslo, responde, aunque más no sea inconscientemente, al desafío que representa el *impasse* de la ontología, el errar del exceso– es la subestructura de múltiples concepciones particulares. Está muy lejos de ejercer su imperio sólo bajo la forma explícita de una filosofía nominalista. En realidad, rige universalmente las concepciones dominantes. La interdicción con que golpea a los conglomerados azarosos, los múltiples indistintos o cualesquiera, las formas inconstructibles, conviene a la

conservación. El no-lugar del acontecimiento da reposo al pensamiento y el hecho de que la intervención sea impensable distiende la acción. De este modo, la orientación constructivista dispone el trazado de las normas *neo-clásicas* del arte, las epistemologías *positivistas* y las políticas *programáticas*.

En el primer caso, se considera que la «lengua» de una situación artística –su sistema propio de localización y de articulación– ha llegado a un estado tal de perfección que, de querer modificarse o romperse, se perdería por completo el hilo de la construcción reconocible. El neo-clásico considera a las figuras «modernas» del arte como promociones de lo indistinto y del caos. Tiene razón en el hecho de que, en los *pasos* acontecimientales y de intervención del arte (supongamos: pintura no figurativa, música atonal, etc.) hay necesariamente un período de aparente barbarie, de valoración intrínseca de las complejidades del desorden, de rechazo a la repetición y a las configuraciones demasiado discernibles, cuyo sentido profundo es que *aún no fue decidido cuál es exactamente el operador de conexión fiel* (cf. meditación 23). La orientación constructivista ordena aquí atenerse –hasta que ese operador se estabilice– a la continuidad de la generación de partes regida por la lengua anterior. El neo-clásico no es un reaccionario, es un partidario del sentido. He mostrado que la ilegalidad de intervención sólo generaba sentido *en* la situación cuando disponía de una medida de la proximidad entre los múltiples de la situación y el nombre supernumerario del acontecimiento que ella puso en circulación. Esta nueva fundación temporal se establece en el tiempo anterior. El período «oscuro» corresponde a la imbricación de los tiempos y es cierto que, distribuidas en tiempos heterogéneos, las primeras producciones artísticas de la nueva época no generan más que un sentido explosivo o confuso, sólo perceptible por una vanguardia transitoria. El neo-clásico ejerce la preciosa función de un guardián del sentido a escala global. Testifica que es *necesario* que haya sentido. Cuando declara oponerse a los «excesos», se debe entender que advierte que nadie puede sustraerse a la requisitoria del *impasse* ontológico.

En el segundo caso, se considera que la lengua de la ciencia positiva es, definitivamente, la única «bien formada», y la que debe nombrar los procedimientos de construcción en todos los dominios de la experiencia, hasta donde sea posible. El positivismo considera que la presentación es un múltiple de múltiples *factuales*, cuya localización

es experimental, y que las vinculaciones constructibles, extraídas del lenguaje de la ciencia –es decir, de una lengua precisa–, discernen allí las leyes. La utilización de la palabra «ley» muestra hasta qué punto la visión positivista estatiza la ciencia. La cacería de lo indistinto pasa a tener dos caras. Por una parte, es necesario atenerse a los hechos controlables: el positivista confirma los índices y los testimonios, las experiencias y las estadísticas, para asegurarse las pertenencias. Por otra parte, es necesario velar por la transparencia de la lengua. En efecto, la mayor parte de los «falsos problemas» resultan de que se imagina la existencia de un múltiple, mientras que el procedimiento de su construcción bajo el control de la lengua, y bajo la ley de los hechos, es incompleto o incoherente. Bajo la conminación de ser del pensamiento constructivista, el positivista se consagra a las tareas, ingratas pero útiles, de localización sistemática de los múltiples presentados y de especificación mensurable de las lenguas. Es el profesional del mantenimiento de los aparatos de discernir.

En el tercer caso, se plantea que una proposición política tiene necesariamente la forma de un programa, cuyo agente de realización es el Estado, que no es por cierto otra cosa que el *estado de la situación político-histórica* (cf. meditación 9). Dicho con precisión, un programa es un procedimiento de construcción de partes, que los partidos políticos se esfuerzan por mostrar que es compatible con las reglas admitidas de la lengua que les es común (la lengua parlamentaria, por ejemplo). El interminable debate contradictorio sobre la «posibilidad» (financiera, social, nacional...) de las medidas preconizadas por éste o aquél, tiene como centro de gravedad el carácter constructivo de los múltiples cuyo discernimiento se anuncia. Por lo demás, cada uno proclamará que su oposición no es «sistemática» sino «constructiva». Que el Estado sea lo que está en juego en esta querella sobre lo posible coincide con la orientación del pensamiento constructivista, que estatiza su propósito para capturar mejor la conmensurabilidad entre el estado y la situación. El programa, compendio de la proposición política, es una fórmula de la lengua que propone una nueva configuración, definida por su estricta vinculación con los parámetros de la situación (presupuestarios, estadísticos, etc.), y la declara *constructivamente* realizable –es decir, reconocible– en el campo meta-estructural del Estado.

La visión programática desempeña el papel necesario, en el campo de la política, de la moderación reformadora. Es una mediación del

Estado, por el hecho de que se esfuerza en formular, en una lengua admitida, aquello de lo que el Estado es capaz. En épocas tranquilas, resguarda a los espíritus de tener que reconocer que aquello de lo que es capaz el Estado excede, justamente, los recursos de esa lengua, y que más valdría interrogarse –aunque es una solicitud compleja y árida– sobre lo que ellos –los espíritus– son capaces, en materia política, respecto de la sobre-capacidad del Estado. De hecho, lo programático pone al ciudadano al abrigo de la política.

En definitiva, la orientación de pensamiento constructivista subsume la relación con el ser *en la dimensión del saber*. El principio de los indiscernibles, que es su axioma central, implica que aquello que no es susceptible de ser clasificado en un saber, no es. «Saber» designa aquí la capacidad para inscribir denominaciones controlables en vinculaciones lícitas. Contrariamente al radicalismo de la ontología, que suprime la relación en beneficio del puro múltiple (cf. apéndice 2), el constructivismo extrae de los vínculos explicitables en una lengua, la garantía de ser de los unos-múltiples, cuya existencia confirma el estado. Es por esta razón que, allí donde la ontología revoca el vínculo del saber y encadena fielmente sus enunciados a partir del recuento paradójico del vacío, el pensamiento constructivista avanza por etapas bajo el control de las conexiones formulables, proponiendo así un *saber del ser*. Por este motivo puede esperar dominar todo exceso, es decir, toda brecha irrazonable en el tejido de la lengua.

Ahora bien, es necesario reconocer que se trata de una posición fuerte y que nadie puede eludir. El saber –su regla moderada, su inmanencia coherente con las situaciones, su carácter transmisible– es el régimen ordinario de la relación con el ser en circunstancias en que no está a la orden del día una nueva fundación temporal, y en que las diagonales de fidelidad han llegado a un deterioro tal que ya no pueden creer demasiado en el acontecimiento que profetizan.

Más que una orientación distinta y agresiva, el pensamiento constructivista es la filosofía latente del sedimento humano, el estrato acumulativo en que el olvido del ser es vertido en beneficio de la lengua y del consenso de reconocimiento que ella acarrea.

El saber calma la pasión del ser. Habiendo medido el exceso, domestica al estado y dispone lo infinito de la situación en el horizonte de un procedimiento constructivo apoyado en lo ya conocido.

Nadie quiere una aventura permanente en la que surgen del vacío nombres improbables. A fin de cuentas, es del ejercicio de los saberes

de donde se extraen la sorpresa y la motivación subjetiva de su improbabilidad.

Incluso a aquel que, errando en las cercanías de los sitios de acontecimiento, arriesga su vida en la ocurrencia y en la prontitud de la intervención, le conviene, después de todo, ser sabio.

MEDITACIÓN VEINTINUEVE

Plegamiento del ser y soberanía de la lengua

El *impasse* de la ontología –la des-mesura cuantitativa del conjunto de las partes de un conjunto– atormentó a Cantor en el punto mismo de su deseo fundador. Con algunas dudas y una obstinación reflejada en las cartas que cuentan la dura vigilia, en la madrugada, del pensamiento y el cálculo, creía que se debía poder demostrar que la cantidad del conjunto de las partes es el cardinal que viene inmediatamente después que el del conjunto mismo (su sucesor). Creía, muy especialmente, que $p\ (\omega_0)$, las partes del infinito enumerable (por lo tanto, todos los subconjuntos constituidos por números enteros), debía ser igual en cantidad a ω_1, el primer cardinal que mide una cantidad infinita superior a lo enumerable. Esta ecuación, que se escribe $|\ p\ (\omega_0)\ | = \omega_1$, se conoce con el nombre de *hipótesis del continuo*, porque el múltiple $p\ (\omega_0)$ es el esquema ontológico del continuo geométrico o espacial. Demostrar la hipótesis del continuo o bien (cuando la duda lo desgarraba) refutarla, fue una obsesión terminal de Cantor. Se trata de un caso en el que el individuo es víctima, en un punto que él cree local, incluso técnico, de un desafío del pensamiento cuyo sentido, hoy legible, es exorbitante. Puesto que lo que urdía el desamparo del inventor Cantor era nada menos que un errar del ser.

Se puede dar un sentido global a la ecuación $|\ p\ (\omega_0)\ | = \omega_1$. La hipótesis del continuo generalizada sostiene que, para todo cardinal ω_α, se tiene $|\ p\ (\omega_\alpha)\ | = \omega_{S(\alpha)}$. Estas hipótesis normalizan radicalmente el exceso estatal, atribuyéndole una medida mínima. Como sabemos (teorema de Cantor) que $|\ p\ (\omega_\alpha)\ |$ es en todo caso un cardinal superior

a ω_α, declararlo igual a $\omega_{S(\alpha)}$ –por lo tanto, igual al cardinal que sigue a ω_α en la sucesión de los alephs– es, propiamente, *lo menos que se puede hacer*.

El teorema de Easton (meditación 26) muestra que esas «hipótesis» son, en realidad, puras decisiones. En efecto, nada permite verificarlas ni invalidarlas, pues es coherente con las Ideas de lo múltiple que $|\, p\, (\omega_\alpha)\, |$ tome cualquier valor superior a ω_α.

Cantor no tenía entonces ninguna posibilidad en sus tentativas desesperadas por establecer o refutar «la hipótesis del continuo». El desafío ontológico que subyacía sobrepasaba su convicción íntima.

Pero el teorema de Easton fue publicado en 1970. Entre el fracaso de Cantor y la difusión de este teorema se interponen los resultados de K. Gödel, hacia fines de los años treinta. Dichos resultados –forma ontologizada del pensamiento constructivista– ya establecen que la decisión de aceptar la hipótesis del continuo no puede, en ningún caso, romper la fidelidad con las Ideas de lo múltiple. Esta decisión es coherente con los axiomas fundamentales de la ciencia de lo múltiple puro.

Cabe remarcar que la normalización que representa la hipótesis del continuo –el mínimo de exceso estatal–, no ve garantizada su coherencia sino en el marco de una doctrina de lo múltiple que sojuzga su existencia a los poderes de la lengua (en este caso, la lengua formalizada de la lógica). Además, en este contexto, el axioma de elección deja de ser una decisión, ya que, de axioma que era en la teoría de Zermelo, se convierte en un teorema fielmente deducible. De este modo, la orientación constructivista, retroactivamente aplicada a la ontología a partir de sus propios *impasses*, tiene por efecto reafirmar el axioma de intervención al precio, si puede decirse así, de privarlo de su valor de intervención, puesto que se transforma en una necesidad que se infiere lógicamente de los otros axiomas. Ya no hay más lugar para intervenir sobre la intervención.

Es comprensible que Gödel haya elegido la expresión «universo constructible» –y que los múltiples sometidos a la lengua sean llamados «conjuntos constructibles»– para nombrar la versión, voluntariamente restringida, de la doctrina de lo múltiple que estaba elaborando.

1. Construcción del concepto de conjunto constructible

Sea un conjunto α. La noción general del conjunto de las partes de α, $p\,(\alpha)$, designa *todo* lo que está incluido en α. Allí se origina el exceso. La ontología constructivista intenta restringirlo admitiendo como *partes* de α sólo aquello que puede ser separado (en el sentido del axioma de separación) a través de propiedades que a su vez están enunciadas en fórmulas explícitas, cuyo campo de aplicación, los parámetros y los cuantificadores están referidos únicamente a α.

Con respecto a los cuantificadores: si, por ejemplo, quisiéramos separar (y constituir como parte de α) todos los elementos β de α que tuvieran la propiedad «existe γ tal que β tiene con γ la relación R», o sea $(\exists\gamma)\ [R\ (\beta, \gamma)]$, tendríamos que aceptar que el γ en cuestión, afectado por el cuantificador existencial, debería ser un elemento de α, y no un múltiple existente cualquiera, extraído de «todo» el universo de los múltiples. Dicho de otro modo, el enunciado $(\exists\gamma)\ [R\ (\beta, \gamma)]$ deberá ser leído, en el caso que nos ocupa, como: $(\exists\gamma)\ [\gamma \in \alpha\ \&\ R\ (\beta, \gamma)]$.

Otro tanto ocurre con el cuantificador universal. Si quisiéramos separar como parte, supongamos, todos los elementos β de α que estuvieran vinculados «universalmente» a todo múltiple por una relación, o sea: $(\forall\gamma)\ [R\ (\beta, \gamma)]$, deberemos entender que $(\forall\gamma)$ quiere decir: para todo γ *que pertenezca a* α: $(\forall\gamma)\ [\gamma \in \alpha \rightarrow R\ (\beta, \gamma)]$.

En relación con los parámetros: un parámetro es un nombre propio de múltiple que aparece en una fórmula. Tomemos por ejemplo la fórmula $\lambda\ (\beta, \beta_1)$, donde β es una variable libre y β_1 un nombre de múltiple especificado. Esta fórmula «significa» que β tiene con el múltiple β_1 una relación definida (cuyo sentido está fijado por λ). Podemos entonces separar como parte todos los elementos β de α que mantienen efectivamente con el múltiple nombrado por β_1, la relación en cuestión. Sin embargo, en la visión constructivista, que postula una inmanencia radical respecto del múltiple de partida α, esto no será lícito sino en la medida en que el múltiple designado por β_1 pertenezca, a su vez, a α. Para cada valor fijo atribuido *en* α a ese nombre β_1, tendremos una parte –en sentido constructivo– compuesta por los elementos de α que tienen con ese «colega» de pertenencia a α, la relación expresada por la fórmula λ.

Finalmente, se considerará como *parte definible* de α a un reagrupamiento de elementos de α que se puede separar por medio de una

fórmula de la que se dirá que es una fórmula *restringida a* α, es decir, una fórmula en la que «existe» debe entenderse como «existe en α», «para todo», como «para todo elemento de α», y en la que todos los nombres de conjuntos deben ser interpretados como nombres de elementos de α. Se ve cómo el concepto de parte está aquí restringido severamente, bajo el concepto de parte definible, por la doble autoridad de la lengua (la existencia de una fórmula separadora explícita) y de la referencia única al conjunto de partida.

Llamaremos $D(\alpha)$ –«conjunto de las partes definibles de α»– al conjunto de las partes que se pueden construir de este modo. Queda claro que $D(\alpha)$ es un subconjunto de $p(\alpha)$, del conjunto de las partes en sentido general. Sólo conserva las partes «constructibles».

La lengua y la inmanencia de las interpretaciones filtran aquí el concepto de parte. En efecto, una parte definible de α es *nombrada* por la fórmula λ, que deben satisfacer los elementos de esa parte, y *articulada sobre* α, por el hecho de que cuantificadores y parámetros no introducen nada que le sea exterior. $D(\alpha)$ es ese subconjunto de $p(\alpha)$ del que se puede distinguir sus componentes y designar explícitamente el procedimiento de derivación, de agrupamiento, a partir del conjunto α. La inclusión está, por el filtro lógico-inmanente, *ceñida* a la pertenencia.

Con este instrumento, podemos proponer una jerarquía del ser, la jerarquía constructible.

La idea es considerar el vacío como «primer» nivel del ser y pasar a un nivel siguiente «extrayendo» del anterior todas las partes constructibles, es decir, todas aquellas que son definibles a partir de una propiedad explícita de la lengua en el nivel precedente. De este modo, la lengua enriquece progresivamente el número de múltiples puros cuya existencia se admite, sin dejar que nada escape a su control.

Para numerar los niveles, deberemos recurrir a la herramienta-naturaleza: la serie de los ordinales. Anotaremos L el concepto de nivel constructible, y un índice ordinal indicará en qué punto del procedimiento estamos. L_α significará: el α-ésimo nivel constructible. Así, el primer nivel es vacío y se señalará $L_0 = \varnothing$; el signo L_0 indica que comienza la jerarquía. El segundo nivel estará constituido por todas las partes *definibles* de $\varnothing$ en L_0, por lo tanto en $\varnothing$. En realidad, no hay más una, que es $\{\varnothing\}$. Tendremos entonces: $L_1 = \{\varnothing\}$. De manera general, cuando se llega a un nivel L_α, se «pasa» al nivel $L_{S(\alpha)}$ tomando todas las partes explícitamente definibles de L_α (y no todas las partes,

en el sentido de la ontología propiamente dicha). Por lo tanto, $L_{S(\alpha)} = D(L_\alpha)$. Cuando se llega a un ordinal límite, supongamos ω_0, basta con reunir todo lo que es admitido en los niveles anteriores. Tomamos la *unión* de esos niveles, o sea: $L_{\omega_0} = \cup L_n$, para todo $n \in \omega_0$. O bien:

$$L_{\omega_0} = \cup \{L_0, L_1, \ldots L_n, L_{n+1}, \ldots\}.$$

La jerarquía constructible se define así por recurrencia, de la siguiente manera:

$L_0 = \varnothing$

$L_{S(\alpha)} = D(L_\alpha)$ cuando trata de un ordinal sucesor;

$L_\alpha = \bigcup_{\beta \in \alpha} L_\beta$ cuando se relaciona con un ordinal límite.

Cada nivel de la jerarquía constructible normaliza, de hecho, una «distancia» respecto del vacío, por lo tanto, una complejidad creciente. Pero sólo son admitidos como existentes los múltiples que se extraen del nivel inferior a través de construcciones explicitables en la lengua formal, y no «todas» las partes, incluidas las indiferenciadas, las innombrables, las cualesquiera.

Diremos que un múltiple γ es *constructible* si pertenece a uno de los niveles de la jerarquía constructible. Anotaremos $L(\gamma)$ la propiedad de ser un conjunto constructible: $L(\gamma) \leftrightarrow (\exists\alpha)\,[\gamma \in L_\alpha]$, donde α es un ordinal.

Observemos que si γ pertenece a un nivel, forzosamente pertenece a un nivel sucesor, $L_{S(\beta)}$ (si se quisiera demostrarlo, se deberá señalar que un nivel límite nunca es otra cosa que la unión de los niveles inferiores). Ahora bien, $L_{S(\beta)} = D(L_\beta)$, lo que quiere decir que γ es una parte definible del nivel L_β. Por consiguiente, a todo conjunto constructible está asociada una fórmula λ que lo separa en su nivel de extracción (aquí, L_β) y, eventualmente, de los parámetros, que son todos elementos de ese nivel. Su *pertenencia* a $L_{S(\beta)}$, que significa su *inclusión* (definible) en L_β, está construida a partir del estrechamiento, en el nivel L_β y bajo el control lógico-inmanente de una fórmula, de la inclusión sobre la pertenencia. Se avanza a pasos contados, es decir, nombrables.

2. La hipótesis de constructibilidad

En el punto en el que estamos, «ser constructible» no es más que una propiedad *posible* para un múltiple. Esta propiedad puede ser expresada –a través de medios técnicos de utilización de la lengua formal que aquí no puedo reconstruir– en el lenguaje de la teoría de conjuntos, el lenguaje de la ontología, cuyo único signo específico es $\in$. En el marco de la ontología propiamente dicha, se podría considerar que hay conjuntos constructibles y otros que no lo son. Dispondríamos así de un criterio negativo acerca del múltiple innombrable, o cualquiera. Se trataría de un múltiple que no es constructible y que, por consiguiente, pertenece a lo que la ontología admite como múltiples, sin pertenecer a ningún nivel de la jerarquía $\mathbb{L}$.

Hay, sin embargo, un sorprendente tope para esta concepción que lleva a la restricción constructivista a no ser más que el examen de una propiedad particular. En efecto, si bien es enteramente posible demostrar que los conjuntos son constructibles, *es imposible demostrar que no lo son*. El argumento, en su alcance conceptual, es el del nominalismo, cuyo triunfo está asegurado: si se demuestra que *tal* conjunto no es constructible, es porque se supo construirlo. En efecto, ¿cómo definir explícitamente un múltiple semejante sin mostrarlo, al mismo tiempo, como constructible? Veremos más adelante que esta aporía de lo cualquiera, o de lo indiscernible, puede ser evitada. Es el punto central del pensamiento de lo genérico. Pero antes es necesario evaluarla en su justa medida.

Hasta aquí, todo nos lleva a considerar que el enunciado «todo múltiple es constructible» es *irrefutable* en el marco de las Ideas de lo múltiple que hemos ido adelantando (siempre y cuando, claro está, esas Ideas sean coherentes). Es totalmente en vano, entonces, esperar que se demuestre un contra-ejemplo. Podemos decidir, sin transgredir la fidelidad deductiva de la ontología, sólo aceptar como existentes a los conjuntos constructibles.

Esta decisión se conoce en los escritos especializados con el nombre de «axioma de constructibilidad» y se escribe así: «Para todo múltiple γ, existe un nivel de la jerarquía constructible al que él pertenece», o sea: $(\forall\gamma)\,(\exists\alpha)\,[\gamma \in \mathbb{L}_\alpha]$, donde α es un ordinal.

La demostración del carácter irrefutable de esta decisión –que la mayoría de los matemáticos no considera en absoluto como un axioma, como una «verdadera» Idea de lo múltiple–, es de una instructiva sutileza, cuyo detalle técnico excede el alcance de este libro. Se lleva a cabo por la autolimitación del enunciado «todo múltiple es constructible» al universo constructible mismo. El procedimiento es, a grandes rasgos, el siguiente:

a. Se comienza por establecer que los siete principales axiomas de la teoría de conjuntos (extensionalidad, partes, unión, separación, reemplazo, vacío e infinito) siguen siendo «verdaderos» si se restringe la noción de conjunto a la de conjunto constructible. Dicho de otro modo: el conjunto de las partes constructibles de un conjunto constructible es constructible; la unión de un conjunto constructible es constructible, etc. Lo que equivale a decir que el universo constructible es un *modelo* de esos axiomas, por el hecho de que la aplicación de las construcciones y de las garantías de existencia que sostienen las Ideas de lo múltiple, si se restringe su dominio de aplicación al universo constructible, vuelve a dar como resultado algo constructible. Se puede decir también que al considerar *sólo* los múltiples constructibles se permanece en el marco de las Ideas de lo múltiple, ya que la realización de esas Ideas en este universo restringido no nos dará nunca algo no constructible.

Resulta claro, por lo tanto, que toda demostración extraída de la Ideas de lo múltiple puede verse «relativizada», ya que es posible restringirla a una demostración que sólo se refiera a los conjuntos constructibles: basta con agregar a cada uno de los usos demostrativos de un axioma, que se lo está tomando en sentido constructible. Cuando se escribe «existe α» quiere decir «existe α constructible», y así sucesivamente. Presentimos entonces –aunque este presentimiento sea todavía algo inexacto– que es imposible demostrar la existencia de un conjunto no constructible, ya que la relativización de esta demostración equivaldría *grosso modo* a sostener que existe un conjunto constructible no constructible. La coherencia supuesta de la ontología, es decir, el valor de su operador de fidelidad –la deducción– no sobreviviría.

b. En realidad, una vez demostrado que el universo de lo constructible es un modelo de los axiomas fundamentales de la doctrina de lo múltiple, Gödel completa la irrefutabilidad de la hipótesis «todo múltiple es constructible» mostrando que este enunciado es verdadero en el universo constructible, es decir, que es una consecuencia de los axiomas «relativizados». El buen sentido llevaría a decir que esto es

trivial: si se está en el universo constructible, ¡no hay duda que allí todo múltiple es constructible! Pero el buen sentido se extravía en el laberinto tejido por la soberanía de la lengua y por el hecho de que ahí el ser se pliegue. Lo que se trata de establecer es que el enunciado: $(\forall\alpha)\,[(\exists\beta)\,(\alpha \in \mathbb{L}_\beta)]$, es un teorema del universo constructible. Dicho de otro modo, *si* los cuantificadores $(\forall\alpha)$ y $(\exists\beta)$ son restringidos a ese universo («para todo α constructible» y «existe un β constructible»), y *si* la notación «$\alpha \in \mathbb{L}_\beta$» –por lo tanto, el *concepto* de nivel– puede ser presentada de manera explícita como una *fórmula* restringida, en sentido constructible, *entonces* este enunciado será deducible en la ontología. Para correr un poco el velo, señalemos que la relativización de los dos cuantificadores al universo constructible da:

$$(\forall\alpha)\,[(\exists\,\gamma)\,(\alpha \in \mathbb{L}_\gamma) \rightarrow (\exists\,\beta)\,[(\exists\,\partial)\,(\beta \in \mathbb{L}_\partial)\,\&\,(\alpha \in \mathbb{L}_\beta)]$$

para todo α... existe un ordinal β... tal que $\alpha \in \mathbb{L}_\beta$
constructible... constructible...

El examen de esta fórmula nos muestra sus dos tropiezos:

– Es necesario estar seguro de que los niveles $\mathbb{L}_\beta$ pueden ser indicados por ordinales constructibles. Pero, en verdad, *todo* ordinal es constructible, como muestra la interesante prueba que se encuentra en el apéndice 4. Es interesante, porque para el pensamiento ella equivale al hecho de que la naturaleza es universalmente nombrable (o constructible). Esta demostración, que no es del todo trivial, ya forma parte del resultado de Gödel.

– Es necesario estar seguro de que notaciones del tipo $\alpha \in \mathbb{L}_\gamma$ tengan un sentido constructible. Dicho de otro modo, que el concepto de nivel constructible sea él mismo constructible. Se llegará a ello mostrando que la función que a todo ordinal α hace corresponder el nivel $\mathbb{L}_\alpha$ –por lo tanto, la definición por recurrencia de los niveles $\mathbb{L}_\alpha$– no se modifica en su resultado si se la relativiza al universo constructible. Porque esta definición de lo constructible fue dada *en la ontología* y no en el universo constructible. No es seguro que los niveles $\mathbb{L}_\alpha$ sean «los mismos» si se los define en el interior de su propio imperio.

3. Carácter absoluto

Es característico que para designar una propiedad o una función que sigue siendo «la misma» en la ontología propiamente dicha y en su relativización, los matemáticos empleen el adjetivo «absoluto». Este síntoma es importante.

Consideremos una fórmula cualquiera $\lambda\,(\beta)$, donde β es una variable libre de la fórmula (si hay una). Definiremos *la restricción al universo constructible* de esta fórmula utilizando los procedimientos que nos sirvieron para construir el concepto de constructibilidad, es decir, considerando que, en λ, un cuantificador $(\exists\beta)$ significa «existe β constructible» –o bien: $(\exists\beta)\,[\mathbb{L}\,(\beta)\,\&...]$–, un cuantificador $(\forall\beta)$ significa «para todo β constructible» –o bien: $(\forall\beta)\,[\mathbb{L}\,(\beta) \rightarrow ...]$–, y que la variable β sólo puede tomar valores constructibles. La fórmula así obtenida se anota $\lambda^{\mathbb{L}}\,(\beta)$, y se lee: «restricción de la fórmula λ al universo constructible». Hemos indicado más arriba que, por ejemplo, la restricción al universo constructible de los axiomas de la teoría de conjuntos se podía deducir.

Diremos que una fórmula $\lambda\,(\beta)$ es *absoluta para el universo constructible* si podemos demostrar que su restricción es equivalente a sí misma, para valores constructibles fijados de las variables. Dicho de otro modo, si tenemos: $\mathbb{L}\,(\beta) \rightarrow [\lambda\,(\beta) \leftrightarrow \lambda^{\mathbb{L}}\,(\beta)]$.

El carácter absoluto significa que la fórmula, una vez probada *en* el universo constructible, tiene el mismo valor de verdad que su restricción a dicho universo. Si la fórmula es absoluta, la restricción no restringe su verdad, en la medida en que se está en posición de inmanencia respecto del universo constructible. Se puede mostrar, por ejemplo, que la operación «unión» es absoluta para el universo constructible, por el hecho de que si $\mathbb{L}\,(\alpha)$, entonces $\cup\,\alpha = (\cup\,a)^{\mathbb{L}}$: la unión (en sentido general) de un α constructible es *la misma cosa*, el mismo ser, que la unión en sentido constructible.

Lo absoluto es aquí la equivalencia de la verdad general y la verdad restringida. Lo absoluto es un predicado de esos enunciados cuya restricción no afecta su valor de verdad.

Si volvemos ahora a nuestro problema, la cuestión es establecer que el concepto de jerarquía constructible es absoluto para el universo constructible, por lo tanto, en cierto sentido es absoluto para sí mismo. O sea que: $\mathbb{L}\,(\alpha) \rightarrow [\mathbb{L}\,(\alpha) \leftrightarrow \mathbb{L}^{\mathbb{L}}\,(\alpha)]$, donde $\mathbb{L}^{\mathbb{L}}\,(\alpha)$ significa: *el concepto constructible de la constructibilidad.*

Para tratar este punto es necesario un rigor mucho mayor en la utilización de la lengua formal que el tenido hasta aquí. Se requiere examinar qué es exactamente una fórmula restringida y «descomponerla» en operaciones conjuntistas elementales *en número finito* (las «operaciones de Gödel), y luego demostrar que cada una de esas operaciones es absoluta para el universo constructible. Se establece entonces que la función que a cada ordinal α hace corresponder el nivel L_α es absoluta para el universo constructible. Se puede concluir que el enunciado «todo múltiple es constructible», relativizado al universo constructible, es verdadero, o bien que todo conjunto constructible es constructivamente constructible.

De este modo, *la hipótesis* de que todo conjunto es constructible, es un *teorema* del universo constructible.

El efecto de esta inferencia es inmediato: si el enunciado «todo múltiple es constructible» es verdadero en el universo constructible, no se lo podrá refutar en la ontología propiamente dicha. En efecto, tal refutación podría ser relativizada (puesto que todos los axiomas lo son) y podría entonces refutarse, *en* el universo constructible, la relativización de ese enunciado. Lo que no es posible, ya que, contrariamente, esa relativización es allí deducible.

La decisión de sólo aceptar la existencia de los múltiples constructibles no supone riesgo alguno. Ningún contraejemplo puede, si nos atenemos a las Ideas clásicas de lo múltiple, arruinar su racionalidad. La hipótesis de una ontología sometida a la lengua –esto es, de un nominalismo ontológico– es irrefutable.

Un aspecto empírico de la cuestión consiste en que, evidentemente, ningún matemático podrá nunca exhibir un múltiple no constructible. Los grandes conjuntos de la matemática activa (números enteros, números reales y complejos, espacios funcionales, etc.) son todos constructibles.

¿Es esto suficiente para convencer a aquel cuyo deseo no es sólo hacer avanzar la ontología (esto es, ser un matemático), sino pensar el pensamiento ontológico? ¿Es necesario tener la prudencia de plegar el ser a los requisitos de la lengua formal? El matemático, que sólo *encuentra* conjuntos constructibles, tiene sin duda también, latente, aquel *otro* deseo. Esto se puede reconocer en el hecho de que, por lo general, le repugna sostener la hipótesis de la constructibilidad –que es, sin embargo, homogénea con toda realidad que él maneja– por un axioma en el mismo sentido que para los otros.

Las consecuencias normalizadoras de este plegamiento del ser, de esta soberanía de la lengua, son tales que proponen un universo aplanado y correcto, en el que el exceso es llevado a la más estricta de las medidas y las situaciones perseveran indefinidamente en su ser reglado. Vamos a ver sucesivamente que, si se asume que todo múltiple es constructible, el acontecimiento no es; la intervención es no interventora (o legal) y la des-mesura del estado puede medirse con exactitud.

4. El no-ser absoluto del acontecimiento

En la ontología propiamente dicha, el no-ser del acontecimiento es una decisión. Para forcluir de la existencia a los múltiples que se pertenecen a sí mismos –los ultra-unos– es necesario un axioma especial, el axioma de fundación (meditación 8). La delimitación del no-ser es resultado de un enunciado explícito e inaugural.

Con la hipótesis de constructibilidad todo cambia. En efecto, esta vez se puede *demostrar* que ningún múltiple (constructible) es acontecimiental. O incluso: la hipótesis de constructibilidad reduce el axioma de fundación al rango de teorema, de consecuencia fiel de las otras Ideas de lo múltiple.

Sea un conjunto α constructible. Supongamos que sea elemento de sí mismo, que tengamos $\alpha \in \alpha$. El conjunto α, que es constructible, *aparece* en la jerarquía en un cierto nivel, pongámosle $L_{S(\beta)}$. Aparece como *parte* definible del nivel precedente. Tenemos, entonces, $\alpha \subset L_\beta$. Pero, puesto que $\alpha \in \alpha$, tenemos también que $\alpha \in L_\beta$, en la medida en que α es parte de L_β. Entonces, α *ya* había aparecido en el nivel L_β, mientras que nosotros habíamos supuesto que su primer nivel de aparición era $L_{S(\beta)}$. Esta antecedencia respecto de sí es constructivamente imposible. Puede verse cómo el engendramiento jerárquico anula la posibilidad de la auto-pertenencia. Es necesario elegir entre la construcción acumulativa por niveles y el acontecimiento. Por consiguiente, si todo múltiple es constructible, ningún múltiple es acontecimiental. No tenemos en esto ninguna necesidad del axioma de fundación: la hipótesis de constructibilidad se ocupa de eliminar toda multiplicidad «anormal», todo ultra-uno, que no se ha obtenido por deducción.

En el universo constructible, es necesario (y no decidido) que el acontecimiento no exista. Es una diferencia de principio. El reconocimiento de intervención del acontecimiento contraviene una tesis especial, y originaria, de la ontología general. En contrapartida, *refuta* la coherencia del universo constructible. En el primer caso, suspende un axioma. En el segundo, arruina una fidelidad. Es necesario elegir entre la hipótesis de constructibilidad y el acontecimiento. Y la discordancia se mantiene hasta en el sentido de la palabra «elección»: la hipótesis de constructibilidad no tiene más consideración por la intervención que por el acontecimiento.

5. La legalización de la intervención

Al igual que el axioma de fundación, el axioma de elección no es un axioma en el universo constructible. En él, esta decisión inaudita, que acarrea tanto tumulto, queda reducida a ser sólo un efecto de las otras Ideas de lo múltiple. No sólo se puede demostrar que existe una función de elección (constructible) sobre todo conjunto constructible, sino además, que existe una, siempre idéntica y definible, que es capaz de operar sobre cualquier múltiple (constructible); es lo que se llama una función de elección *global*. La ilegalidad de la elección, el anonimato de los representantes, lo inasible de la delegación (sobre todo esto, ver meditación 22), son llevados a la uniformidad de los procedimientos de un orden.

Habíamos puesto en evidencia la duplicidad del axioma de elección. Que fuera un procedimiento salvaje del representante sin ley de representación no dejaba de hacer pensar que todo múltiple pudiera estar bien ordenado. El colmo del desorden se transformaba en colmo del orden. Este segundo aspecto es central en el universo constructible. En él se demuestra, directamente, sin ninguna hipótesis suplementaria, sin ninguna apuesta sobre la intervención, que todo múltiple está bien ordenado. Esbocemos cómo se fue encaminando ese triunfo ordenador de la lengua. Vale la pena –sin preocuparnos por un rigor completo– echar una mirada a las técnicas del orden, tales como la perspectiva constructivista las dispone con claridad meridiana.

En realidad, todo, o casi todo, se extrae del carácter *finito* de las escrituras explícitas de la lengua (las fórmulas). Todo conjunto constructible es una parte definible de un nivel L_β. La fórmula λ, que lo define, implica un número finito de signos. Es posible entonces disponer, u ordenar, todas las fórmulas a partir de su «amplitud» (de su número de signos). Convendremos a continuación, y son suficientes algunos *bricolages* técnicos para realizar esta convención, ordenar *todos* los múltiples constructibles a partir del orden de las fórmulas que los definen. En suma, puesto que todo múltiple constructible tienen *nombre* (una frase, una fórmula, lo designa), el orden de los nombres induce un orden total de esos múltiples. La potencia de todo diccionario consiste en exhibir una lista de multiplicidades nombrables. Por cierto, las cosas son un poco más complicadas, ya que será también necesario tener en cuenta que un múltiple constructible es definible *en un cierto nivel* L_β. Combinaremos, de hecho, el orden de los términos, o fórmulas, con el orden supuesto con anterioridad sobre los elementos del nivel L_β. Pero el corazón del procedimiento depende específicamente de que todo conjunto de frases finitas pueda estar bien ordenado.

De lo cual resulta que todo nivel L_β está bien ordenado y que la jerarquía constructible, en su totalidad, también lo está.

El axioma de elección no es más que una prebenda: dado un múltiple constructible cualquiera, la «función de elección» no hará otra cosa que, por ejemplo, seleccionar al elemento más pequeño de ese múltiple en el buen orden que induce su inclusión en el nivel L_α, del que es una parte definible. Es un procedimiento uniforme, determinado, y, si puede decirse, sin elección.

De este modo, hemos indicado que es posible *demostrar* la existencia de una función de elección sobre todo conjunto constructible y, de hecho, estamos en condiciones de construir, de exhibir, esa función. Conviene entonces abandonar, en el universo constructible, la expresión «axioma de elección» y substituirla por la de «teorema del buen orden universal».

La ventaja metateórica de esta demostración es que nos aseguramos, en adelante, que el axioma de elección sea coherente (en la ontología general) con las otras Ideas de lo múltiple. Ya que si se pudiera refutarlo a partir de esas Ideas, es decir, demostrar que existe un conjunto sin función de elección, existiría de esa demostración una versión *relativizada*. Se podría demostrar algo como: «Existe un conjunto constructible que no admite función de elección constructible». Pero acabamos de demostrar lo contrario.

Si la ontología sin el axioma de elección es coherente, es preciso que también lo sea con el axioma de elección, puesto que, en la versión restringida de la ontología que es el universo constructible, el axioma de elección es una consecuencia fiel de los otros axiomas.

El inconveniente reside en que la hipótesis de constructibilidad sólo ofrece de la «elección» una versión necesaria y explícita. Al ser una consecuencia deductiva, este «axioma» pierde todo lo que hacía de él la forma-múltiple de la intervención: ilegalidad, anonimato, existencia sin existente. Ya no es más que una fórmula en la que se descifra el orden total al que la lengua pliega el ser, cuando se admite que ella legisla sobre lo que es admisible aceptar como un-múltiple.

6. Normalización del exceso

La hipótesis de constructibilidad convierte en paso al *impasse* de la ontología. No sólo es fijada perfectamente la magnitud intrínseca del conjunto de las partes, sino que, además –como ya lo anticipé– es la más pequeña posible. No se requiere en esto ninguna decisión para poner fin al errar excesivo del estado. Se *demuestra* que si ω_α es un cardinal constructible, el conjunto de sus partes constructibles tiene como cardinalidad $\omega_{S(\alpha)}$. La hipótesis generalizada del continuo es verdadera en el universo constructible. Lo que –atención– debe ser leído:
$\llcorner (\omega_\alpha) \rightarrow [| p (\omega_\alpha) | = \omega_{S(\alpha)}]^{\llcorner}$, escritura en la que todo es restringido al universo constructible.

Me contentaré esta vez con encuadrar la demostración a fin de señalar cuál es el obstáculo.

La primera observación para hacer es que en lo sucesivo, cuando hablemos de un cardinal ω_α, será preciso entender: el α-ésimo aleph *constructible*. El punto es delicado, pero totalmente esclarecedor respecto del «relativismo» que induce toda orientación de pensamiento constructivista. Pues el concepto de cardinal, a diferencia del de ordinal, *no es absoluto*. En efecto, ¿qué es un cardinal? Es un ordinal que no guarda correspondencia biunívoca con un ordinal que lo precede (un ordinal más pequeño). Pero una correspondencia biunívoca, como toda relación, no es nunca otra cosa que un múltiple. En el universo constructible, un ordinal es un cardinal si no existe entre él y un ordinal más pequeño ninguna correspondencia biunívoca *constructible*. Es posible entonces que, dado un ordinal α, sea un cardinal en el universo constructible y *no* lo sea en el universo de la ontología. Basta para ello que exista entre α y un ordinal más pequeño, una correspondencia biunívoca no constructible, pero no una correspondencia biunívoca constructible.

Dije «es posible». La clave del asunto está en que ese «es posible» no será nunca un «es seguro». Ya que para que esto ocurriera sería necesario mostrar la existencia (la correspondencia biunívoca) de un conjunto no constructible, lo que es imposible. La existencia *posible* basta, sin embargo, para desabsolutizar el concepto de cardinal. Aunque indemostrable, el riesgo de ser «más numerosos» que los cardinales en el sentido de la ontología ronda la serie de los cardinales constructibles. Es posible que haya cardinales creados por la coerción de la lengua y la restricción que ella opera sobre las correspondencias biunívocas puestas en juego. Ese riesgo está fuertemente ligado al hecho de que la cardinalidad sea definida en términos de inexistencia (no de correspondencia biunívoca). Ahora bien, nada es menos absoluto que la inexistencia.

Pasemos a la descripción de la prueba.

Comencemos por mostrar que la cantidad intrínseca –el cardinal– de un nivel infinito de la jerarquía constructible es igual a la de su índice ordinal. Esto es: $| \llcorner_\alpha | = | \alpha |$. Esta demostración es un ejercicio un poco sutil, al que el lector hábil puede abocarse partiendo de los métodos del apéndice 4.

Una vez obtenidos esos resultados, la estrategia deductiva es la siguiente:

Sea un cardinal (en sentido constructible) ω_α. Sabemos que $| \llcorner_{\omega_\alpha} | = \omega_\alpha$ y que $| \llcorner_{\omega_{S(\alpha)}} | = \omega_{S(\alpha)}$: dos niveles cuyos índices son dos cardinales sucesivos tienen cada uno por cardinalidad a esos dos cardinales. Naturalmente, entre $\llcorner_{\omega_\alpha}$ y $\llcorner_{\omega_{S(\alpha)}}$, hay una gigantesca multitud de niveles: todos los que están indicados por los innumerables *ordinales* situados «entre» esos dos ordinales tan particulares, que son los cardinales, los alephs. De este modo, entre $\llcorner_{\omega_0}$ y $\llcorner_{\omega_1}$, tenemos $\llcorner_{S(\omega_0)}$, $\llcorner_{S(S(\omega_0))}$,..., $\llcorner_{\omega_0 + \omega_0}$,... $\llcorner_{\omega_0^2}$,... $\llcorner_{\omega_0^n}$...

¿Qué decir de las *partes* del cardinal ω_α? «Parte» debe ser tomado, naturalmente, en sentido constructible. Habrá partes de ω_α que podrán definirse en $\llcorner_{S(\omega_\alpha)}$, y que aparecerán en el nivel siguiente, $\llcorner_{S(S(\omega_\alpha))}$; luego otras en el nivel siguiente, etc. La idea fundamental de la demos-

tración consiste en establecer que *todas* las partes constructibles de ω_α serán «agotadas» *antes* de llegar al nivel $L_{\omega_{S(\alpha)}}$. De esto resultará que todas esas partes se encuentran en el nivel $L_{\omega_{S(\alpha)}}$, que, como lo hemos visto, conserva lo que fue construido precedentemente. Si todas las partes constructibles de ω_α son elementos de $L_{\omega_{S(\alpha)}}$, entonces $p(\omega_\alpha)$ *en sentido constructible* –o, si se prefiere, $p^{\perp}(\omega_\alpha)$– es una parte de ese nivel. Pero si $p^{\perp}(\omega_\alpha) \subset L_{\omega_{S(\alpha)}}$, al ser su cardinalidad a lo sumo igual a la del conjunto en el cual está incluido, tenemos: $|p(\omega_\alpha)| < \omega_{S(\alpha)}$ (puesto que $L_{\omega_{S(\alpha)}} = \omega_{S(\alpha)}$). Y como el teorema de Cantor nos dice que $\omega_\alpha < |p(\omega_\alpha)|$, vemos que $|p(\omega_\alpha)|$ es forzosamente igual a $\omega_{S(\alpha)}$, ya que «entre» ω_α y $\omega_{S(\alpha)}$ no hay ningún cardinal.

Por lo tanto, todo se reduce a mostrar que una parte constructible de ω_α aparece en la jerarquía antes que el nivel $L_{\omega_{S(\alpha)}}$. El lema fundamental se escribe del siguiente modo: Para toda parte constructible $\beta \subset \omega_\alpha$, existe un ordinal γ tal que $\gamma \in \omega_{S(\alpha)}$, con $\beta \in L_\gamma$.

Este lema, pilar de la demostración, está más allá de los medios que quiero utilizar en este libro. También él requiere un análisis muy ajustado de la lengua formal.

Bajo su condición, obtenemos ese total dominio del exceso estatal que se expresa en la fórmula: $|p(\omega_\alpha)| = \omega_{S(\alpha)}$, es decir, la colocación, en el universo constructible, del conjunto de las partes de un aleph *exactamente después de él*, según la potencia definida por el aleph sucesor.

En el fondo, si se adopta la visión constructivista, la soberanía de la lengua produce un enunciado con el que pongo en cortocircuito la explicitación cuantitativa y a cuyo encanto no se puede escapar: *el estado sucede a la situación.*

7. La ascesis sapiente y su limitación

Una larga y sinuosa meditación a través del escrúpulo de lo constructible, un cuidado técnico siempre inacabado, un retorno incesante a lo explícito de la lengua, una pesada conexión entre la existencia y la gramática: no se piense que es necesario leer en todo esto, con tedio, el abandono incontrolado a los artificios formales. Todos pueden ver que el universo constructible, en su procedimiento finó más que

en sus resultados, es el símbolo ontológico del saber. La ambición que anima a este tipo de pensamiento es mantener lo múltiple bajo el control de lo que se puede escribir y verificar. El ser no es admitido al ser más que en la transparencia de los signos que encadenan su derivación, a partir de lo que ya se supo inscribir. Quise transmitir, todavía más que el espíritu general de una ontología ordenada según el saber, la ascesis de sus medios, la minuciosidad relojera del filtro dispuesto entre presentación y representación, entre pertenencia e inclusión, entre lo inmediato de lo múltiple y la construcción de agrupamientos lícitos donde transita hacia la jurisdicción del estado. Como ya lo he dicho, el nominalismo reina en nuestro mundo, es su filosofía espontánea. La valorización universal de la «capacidad», incluso en la esfera política, constituye su versión más pobre, cuyo único propósito es asegurar que es capaz aquel que sabe nombrar las realidades tal como son. Pero se trata de un nominalismo perezoso, ya que nuestra época tampoco tiene tiempo para un auténtico saber. La exaltación de la capacidad es más bien el deseo de glorificar el saber sin saber, para hacer la economía de la verdad.

Al pie del muro del ser, la ontología sapiente, o constructible, es, en contrapartida, ascética y obstinada. El gigantesco trabajo con que refina la lengua y hace pasar por sus sutiles filtros la presentación de la presentación –trabajo al que, después de Gödel, Jensen asoció su nombre– es realmente admirable. Tenemos allí la visión más clara –porque es la más compleja y la más precisa– de lo que puede decirse del ser-en-tanto-ser, bajo la condición de la lengua y de lo discernible. El examen de las consecuencias de la hipótesis de constructibilidad nos muestra el paradigma ontológico del pensamiento constructivista y nos enseña de lo que es capaz el saber. Los resultados están ahí: el exceso enfermizo del estado de una situación se encuentra reducido, bajo la mirada sapiente que instruye al ser según la lengua, a una preeminencia cuantitativa mínima y mensurable.

Sabemos también que el precio a pagar –¿pero acaso es un precio a pagar por el saber mismo?– es la revocación absoluta y necesaria de todo pensamiento del acontecimiento, y el rebajamiento de la forma-múltiple de la intervención a una figura definible del orden universal.

Por cierto, el universo constructible es estrecho. Contiene, si se puede decir así, la menor cantidad de múltiples posible. Cuenta por uno con parsimonia, visto que la lengua real, discontinua, si bien es una potencia infinita, no sobrepasa lo enumerable.

He dicho que toda evaluación directa de esta estrechez era imposible. A falta de poder exhibir siquiera un conjunto no constructible, no se puede saber de cuántos múltiples, de qué riqueza del ser, nos priva el pensamiento de lo constructible. El sacrificio que se exige, como precio de la medida y el orden, es a la vez intuitivamente enorme y racionalmente incalculable.

No obstante, si mediante la admisión axiomática de múltiples «muy grandes» –de cardinales cuya existencia no es posible inferir sólo con los recursos de los axiomas clásicos– ampliamos el cuadro de las Ideas de lo múltiple, podemos constatar, desde ese observatorio donde el ser aparece de entrada magnificado en su potencia de exceso infinito, que la limitación introducida en el pensamiento del ser por la hipótesis de constructibilidad es verdaderamente draconiana, y que el sacrificio es, literalmente, desmesurado. Así, lo que he llamado, en la meditación 27, la tercera orientación del pensamiento –aquella que, aun cuando fracase a menudo en su propia ambición, se lleva a cabo en la nominación de múltiples tan trascendentes que se espera de ellos que ordenen lo que les precede– puede servir para juzgar los efectos reales de la orientación constructivista. Desde mi punto de vista, que no es el del poder de la lengua (cuya indispensable ascesis reconozco) ni el de la trascendencia (cuyo heroísmo admito), hay cierto placer en ver cómo cada una de esas vías permite un diagnóstico de la otra.

En el apéndice 3 hablo de los «grandes cardinales», cuya existencia la axiomática conjuntista clásica no permite deducir, pero de los que se puede afirmar, confiando en la prodigalidad de la presentación, que ellos son (al costo de tener que evaluar que, si se hace esta afirmación, no se arruina la coherencia de la lengua). Por ejemplo, un cardinal a la vez límite y «regular», que no sea ω_0, ¿existe? Se demuestra que es una cuestión de decisión. Tales cardinales son llamados «débilmente inaccesibles». Los cardinales «fuertemente inaccesibles» tienen la propiedad de ser «regulares» y, además, de ser tales que sobrepasan en magnitud intrínseca el conjunto de las partes de todo conjunto que sea más pequeño que ellos. Si π es inaccesible y si $\alpha < \pi$, tenemos también $| p(\alpha) | < \pi$. De esta manera, dichos cardinales no son afectados por la reiteración del exceso estatal sobre lo que les es inferior.

Pero existe la posibilidad de definir cardinales mucho más grandes que el primer cardinal fuertemente inaccesible. Por ejemplo, los cardinales de Mahlo son todavía más grandes que el primer cardinal inaccesible π, que tiene la propiedad de ser el π-ésimo cardinal inaccesible (por lo tanto, el conjunto de los cardinales inaccesibles más pequeños que él tiene por cardinalidad π).

La teoría de los «grandes cardinales» se enriquece constantemente con nuevos monstruos. Todos deben ser objeto, si se quiere asegurar su existencia, de axiomas especiales. Todos buscan constituir en el infinito un abismo comparable al que distingue el primer infinito, ω_0, de los múltiples finitos. Ninguno lo logra exactamente.

Los medios técnicos para definir un cardinal muy grande son muy variados. Pueden tener propiedades de inaccesibilidad (tal o cual operación aplicada a los cardinales más pequeños no permite construirlos), pero también propiedades positivas, que no tienen relación inmediatamente visible con la magnitud intrínseca, pero que, sin embargo, la exigen. El ejemplo clásico es el de los cardinales mensurables, cuya propiedad específica –que dejo en su aparente misterio– es la siguiente: un cardinal π es mensurable si existe sobre π un ultrafiltro no principal π-completo. Vemos que este enunciado es una aserción de existencia y no un procedimiento de inaccesibilidad. Sin embargo se demuestra, por ejemplo, que un cardinal mensurable es un cardinal de Mahlo. Y, proyectando ya cierta luz sobre el efecto de limitación de la hipótesis de constructibilidad, se demuestra (Scott, 1961) que, admitida esta hipótesis, no hay cardinal mensurable. El universo constructible *decide* sobre la imposibilidad de ser de ciertas multiplicidades trascendentes. Restringe la prodigalidad infinita de la presentación.

Diversas propiedades que conciernen a las «particiones» de los conjuntos conducen también a la suposición de la existencia de cardinales muy grandes. Se puede ver (apéndice 3) que la «singularidad» de un cardinal es, en suma, una propiedad partitiva: se puede recortar en un número más pequeño que él, fragmentos más pequeños que él.

Consideremos la siguiente propiedad de partición. Dado un cardinal π, o sea, para cada número entero n, las n-uplas de elementos de π. El conjunto de esas n-uplas se anotará $[\pi]^n$, que se leerá: el conjunto cuyos elementos son todos los conjuntos de tipo $\{\beta_1, \beta_2, \ldots \beta_n\}$, donde $\beta_1, \beta_2, \ldots \beta_n$ son n elementos de π. Consideremos ahora la unión de todos los $[\pi]^n$ *para* $n \to \omega_0$. Dicho de otra manera, el conjunto constituido por *todas* las series finitas de elementos de π. Sea una partición en dos de ese conjunto: por un lado, ciertas n-uplas, por el otro, las demás. Se notará que esta partición corta cada $[\pi]^n$. Por ejemplo, probablemente haya, de un lado, ternas $\{\beta_1, \beta_2, \beta_3\}$ de ele-

mentos de π y, del otro, ternas $\{\beta'_1, \beta'_2, \beta'_3\}$, y esto es así para todo *n*. Se dice que un subconjunto $\gamma \subset \pi$ de π es *n-homogéneo* para la partición si todas las *n*-uplas de elementos de γ están en la misma mitad. Así, γ es *2*-homogéneo para la partición si *todos* los pares $\{\beta_1, \beta_2\}$ con $\beta_1 \in \gamma$ y $\beta_2 \in \gamma$ están en la misma mitad.

Se dirá que $\gamma \subset \pi$ es *globalmente homogéneo* para la partición si es *n*-homogéneo para todo *n*. Esto *no* significa que, para un *n* cualquiera, todas las *n*-uplas estén en la misma mitad. Significa que, habiendo sido fijado *n*, todos están en una de las mitades. Por ejemplo, todos los pares $\{\beta_1, \beta_2\}$ de elementos de γ deben estar en la misma mitad. Todas las ternas $\{\beta_1, \beta_2, \beta_3\}$ deben también estar en la misma mitad (pero puede ser la otra mitad que en la que están los pares), etc.

Un cardinal π es un *cardinal de Ramsey* si, para *toda* partición así definida –esto es, una partición en dos del conjunto $\bigcup_{n \in \omega_0} [\pi]^n$–, existe un subconjunto $\gamma \subset \pi$, que es de cardinalidad π y que es globalmente homogéneo para la partición.

No se ve muy bien el vínculo con la magnitud intrínseca. Sin embargo, es posible demostrar que todo cardinal de Ramsey es inaccesible, que es débilmente compacto (otro tipo de monstruo), etc. En síntesis, un cardinal de Ramsey es muy grande.

Ahora bien, Rowbottom publica, en 1971, este notable resultado: si existe un cardinal de Ramsey, para todo cardinal más pequeño que él, el conjunto de las partes *constructibles* de ese cardinal tiene una potencia igual a ese cardinal. Dicho de otro modo: si π es un cardinal de Ramsey y si $\omega_\alpha < \pi$, se tiene $| p^L (\omega_\alpha) | = \omega_\alpha$. En particular, se tiene $| p^L (\omega_0) | = \omega_0$, lo que significa que el conjunto de las partes constructibles de lo enumerable –es decir, los números reales constructibles, el continuo constructible–, *no* excede lo enumerable mismo.

El lector puede sobresaltarse: el teorema de Cantor, del que existe por cierto una relativización constructible, ¿no dice acaso que siempre y en todas partes $| p (\omega_\alpha) | > \omega_\alpha$? Sí, pero el teorema de Rowbottom es un teorema *de la ontología general* y no un teorema inmanente al universo constructible. *En* el universo constructible tenemos, evidentemente, que: «El conjunto de las partes (constructibles) de un conjunto (constructible) tiene una potencia (en sentido constructible) superior (en sentido constructible) a aquella (en sentido constructible) del conjunto inicial». Con esta restricción tenemos, *en* el universo constructible, $\omega_\alpha < | p (\omega_\alpha) |$, lo que quiere decir: no existe correspondencia biunívoca *constructible* entre el conjunto de las partes constructibles de ω_α y ω_α.

El teorema de Rowbottom se ocupa de cardinalidades en la ontología general. Afirma que, si existe un cardinal de Ramsey, entonces hay realmente una correspondencia biunívoca entre ω_0 (en sentido general) y el conjunto de sus partes constructibles. De lo cual resulta, en particular, que el ω_1 *constructible*, que es constructivamente igual a *p* (ω_0) no es en absoluto, en la ontología general con cardinal de Ramsey, un cardinal (en sentido general).

Si el punto de vista de la verdad, que excede la ley estricta de la lengua, es el de la ontología general, y si la confianza en la prodigalidad del ser lleva a admitir la existencia de un cardinal de Ramsey, entonces el teorema de Rowbottom nos da la medida del sacrificio al que nos invita la hipótesis de constructibilidad: no autoriza a existir más partes que cuantos elementos haya en una situación, y crea «falsos cardinales». El exceso, esta vez, no es medido sino anulado.

La situación, característica de la posición del saber, es finalmente la siguiente. *En el interior* de las reglas que codifican la admisión a la existencia de los múltiples en la visión constructivista, tenemos un universo completo, ordenado integralmente, en el que el exceso es mínimo, y en el que acontecimiento e intervención son reducidos a no ser más que consecuencias necesarias de la situación. *En el exterior* –o sea desde el punto de vista en el que no se tolera ninguna restricción sobre las partes, en el que la inclusión excede radicalmente la pertenencia, en el que se asume la existencia de lo cualquiera y de lo innombrable (y asumir significa solamente que no se lo prohíbe, puesto que, por otra parte, no se lo puede *mostrar*)–, el universo constructible manifiesta una asombrosa pobreza, por el hecho de reducir a nada la función del exceso y no ponerla en escena más que a través de cardinales ficticios.

Esta pobreza del saber –o esta dignidad de los procedimientos, puesto que dicha pobreza sólo se ve desde afuera, y bajo hipótesis arriesgadas– es al fin de cuentas el resultado de que su propia ley, además de lo discernible, es lo decidible. El saber excluye la ignorancia. Esta tautología es profunda: designa la ascesis sapiente y el universo que le corresponde, como captados por el deseo de la decisión. Hemos visto cómo decidíamos positivamente, con la hipótesis de constructibilidad, sobre el axioma de elección o la hipótesis del continuo. Como lo dice A. Levy: «El axioma de constructibilidad ofrece

una descripción tan exacta de lo que son todos los conjuntos, que uno de los problemas más profundos abiertos en la teoría de conjuntos es encontrar un enunciado natural de la teoría de conjuntos que no se refiera directa o indirectamente a ordinales muy grandes [...] y que no sea probado ni refutado por el axioma de constructibilidad.» Y, a propósito de la espinosa cuestión de saber qué ordinales regulares tienen o no la «propiedad del árbol», el mismo Levy constata: «Observen que si asumimos el axioma de constructibilidad, entonces no sabemos exactamente qué ordinales tienen la propiedad del árbol; es típico de este axioma decidir las cuestiones, en un sentido o en el otro».

Más allá de lo indiscernible, lo que el saber paciente desea y que solicita a través del amor por la lengua exacta, aunque fuere al precio de un enrarecimiento del ser, es que nada sea indecidible.

La ética del saber tiene por máxima: obra de tal suerte, y habla de modo tal que todo sea claramente decidible.

MEDITACIÓN TREINTA

Leibniz

«Todo acontecimiento tiene de antemano
condiciones, requisitos, disposiciones convenientes,
cuya existencia constituye su razón suficiente»
Cinquième écrit en réponse à Clarke

Se ha señalado a menudo que el pensamiento de Leibniz era prodigiosamente moderno, pese a su obstinado error respecto de la Mecánica, su hostilidad hacia Newton, su prudencia diplomática con los poderes establecidos, su verborrea conciliadora en dirección de la escolástica, su gusto por las «causas finales», su restauración de formas singulares o entelequias, y su teología hipócrita. Si los sarcasmos de Voltaire pudieron durante un tiempo hacer creer en un optimismo beato, que recusaba de inmediato cualquier compromiso temporal, hoy en día y desde un punto de vista filosófico ¿quién preferiría al pequeño hortelano de Cándido antes que al mundo de Leibniz, donde «cada porción de la materia puede ser concebida como un jardín lleno de plantas y como un estanque lleno de peces» y donde, también, «cada ramificación de la planta, cada miembro del animal, cada gota de sus humores, es aún ese jardín o ese estanque»?

¿De qué depende esta paradoja de un pensamiento cuya consciente voluntad conservadora impulsa las anticipaciones más radicales, y que, como Dios hace mónadas en el sistema, «fulgura» en todo momento con intuiciones intrépidas?

La tesis que propongo es que Leibniz puede dar muestras de la más implacable libertad inventiva a partir del momento en que *aseguró* el fundamento ontológico más firme, el más controlado, es decir, aquel que cumple hasta el detalle con la orientación constructivista.

Con respecto al ser en general, Leibniz plantea que hay dos principios, o axiomas, que garantizan su sumisión a la lengua.

El primer principio se refiere al ser-posible, el cual es, pues reside como Idea en el entendimiento infinito de Dios. Este principio, que rige las esencias, es el de la no contradicción: tiene derecho de ser, según el modo de lo posible, todo aquello cuyo contrario encierra una contradicción. El ser-posible se subordina entonces a la pura lógica, la lengua ideal y transparente en la que Leibniz trabajara desde los veinte años. Este ser, que por su concordancia con el principio formal de identidad contiene una posibilidad efectiva, no es inerte o abstracto. Tiende a la existencia, tanto como su perfección intrínseca –es decir, su coherencia nominal– lo autoriza: «Hay en las cosas posibles, es decir, en la posibilidad misma o esencia, alguna exigencia de existencia, o, por así decirlo, alguna pretensión a la existencia». El logicismo de Leibniz es una postulación ontológica: todo múltiple no contradictorio desea existir.

El segundo principio hace referencia al ser-existente, al mundo, tal como entre las diferentes combinaciones-múltiples posibles, ha sido efectivamente presentado. Este principio, que rige la contingencia aparente del «hay», es el principio de razón suficiente. Enuncia que lo que está presentado debe poder ser pensado según una razón adecuada a su presentación: «Ningún hecho podría considerarse verdadero o existente, ninguna enunciación podría ser verdadera, si no hubiera una razón suficiente para que sea de ese modo y no de otro.» Lo que Leibniz rechaza de manera absoluta es el azar –lo que llama el «azar ciego», del que ve, acertadamente, un ejemplo típico en el *clinamen* de Epicuro–, si por ello se entiende un acontecimiento sobre cuyo sentido debería apostarse, puesto que toda razón que lo concierna será, de derecho, insuficiente. Semejante interrupción de las nominaciones consecuentes es inadmisible. No sólo «nada ocurre sin que le sea posible a quien conoce suficientemente las cosas dar una razón que baste para determinar por qué algo es así y no de otro modo», sino que el análisis puede y debe continuarse hasta que se dé razón *también* de las razones mismas: «Siempre que se tienen razones suficientes para una acción singular, también se las tienen para sus requisitos». Un múltiple y la infinidad múltiple de los múltiples que lo componen, se puede circunscribir y pensar en la absoluta legitimidad construida de su ser.

El ser-en-tanto-ser se encuentra entonces sometido doblemente a las nominaciones y las explicitaciones:

– como esencia, o posible, siempre podemos examinar, de manera reglada, su coherencia lógica. La razón de su «verdad necesaria» debe ser encontrada «por el análisis, descomponiéndola en ideas y en verdades más simples, hasta llegar a las primitivas», que son tautologías, «*enunciaciones idénticas*, cuyo opuesto contiene una contradicción expresa»;

– como existencia, su «resolución en razones particulares» es siempre posible. El único obstáculo es que lleva al infinito. Pero esto no depende más que del cálculo de las series: el ser-presentado, infinitamente múltiple, tiene su razón última en un término límite que es Dios, el cual, en el origen mismo de las cosas, ejerce «una cierta matemática divina», y así pasa a ser la «razón» –en el sentido del cálculo– «de la sucesión o *series* de ese detalle de las contingencias». Los múltiples presentados son a la vez *localmente* constructibles (se encuentran necesariamente las «condiciones, requisitos y disposiciones convenientes» para ello) y *globalmente* (Dios es la razón de su serie, según un principio racional simple, que consiste en producir el máximo de ser con el mínimo de medios, o de leyes).

De este modo, el ente-en-totalidad, o mundo, es nombrable intrínsecamente, en su todo como en su detalle, según una ley de ser que depende, ya sea de la lengua lógica –o característica universal–, del análisis empírico local; o bien del cálculo global de los *maxima*. Dios sólo designa *el lugar de esas leyes de lo nombrable*. Es «la región de las verdades eternas», ya que detenta el principio no solamente de lo existente, sino de lo posible, o bien –dice Leibniz– «de lo que hay de real en la posibilidad», por consiguiente, de lo posible como régimen del ser o «pretensión a la existencia». Dios es la constructibilidad de lo constructible, el programa del Mundo. Leibniz es el principal filósofo para quien Dios es la lengua supuesta completa. El ser se pliega al ser de la lengua, y se puede resolver, o disolver, en dos *enunciados*: el principio de contradicción y el principio de razón suficiente.

Pero lo más destacable aún es que todo el régimen del ser pueda inferirse de la confrontación con esos dos axiomas, de una sola pregunta, que es: «¿Por qué hay algo más bien que nada?» Ya que –observa Leibniz– «la nada es más simple y más fácil que el algo». Dicho de otra manera, Leibniz se propone extraer leyes, o razones, de las situaciones, *sólo de que hay múltiple presentado*. Hay en esto un esquema en torsión, pues del hecho de que haya algo más bien que nada se infiere que *ya* hay ser en lo posible puro, o que la lógica desea el ser de lo que se conforma a ese posible. Es «por eso mismo que

existe algo más bien que nada» que estamos forzados a admitir que «la esencia tiende por sí misma a la existencia». De lo contrario, deberíamos pensar que hay un abismo *sin razón* entre la posibilidad (régimen lógico del ser) y la existencia (régimen de la presentación), lo que la orientación constructivista no puede tolerar. Pero además, del hecho de que haya algo más bien que nada se infiere que hay necesidad de dar razón de «por qué ellas [las cosas] deben existir así y no de otro modo», y por consiguiente elucidar el segundo régimen del ser, la contingencia de la presentación. Si no, deberíamos pensar que hay un abismo sin razón entre la existencia (el mundo de la presentación) y los inexistentes posibles, o Ideas, lo que tampoco es sostenible.

La pregunta «¿Por qué hay algo más bien que nada?» funciona como un cruce de todas las significaciones constructibles del universo leibniziano. Los axiomas imponen la pregunta, y recíprocamente, la respuesta completa la pregunta –que supone los axiomas–, que al validar que haya sido formulada, confirma los axiomas que ella utiliza. Que el mundo sea identidad, conexión local continua y serie global convergente, o calculable, resulta precisamente del hecho de que el puro «hay», al ser cuestionado ante la simplicidad de la nada, revela el poder acabado de la lengua.

El ejemplo más contundente de ese poder, al que nada pensable puede sustraerse, es el principio de los indiscernibles. Cuando Leibniz plantea «que no hay en la naturaleza dos seres reales absolutos *indiscernibles*» o, con más fuerza aún, que (Dios) «no elegirá nunca entre indiscernibles», tiene una conciencia aguda de lo que está en juego. Lo indiscernible es el predicado ontológico de un tope de la lengua. Los «filósofos vulgares» –de quienes Leibniz repite que piensan con «nociones incompletas», esto es, según una lengua abierta y mal hecha– se extravían cuando creen que hay cosas diferentes «sólo porque son *dos*». Si dos seres son indiscernibles, la lengua no puede separarlos. Desapareamiento de la razón, ya sea lógica o suficiente, el «dos» puro introduciría la nada en el ser, puesto que el-uno-de-los-dos, al permanecer in-diferente respecto del otro para toda lengua pensable, no podría ser calificado en cuanto a su razón de ser. Para los axiomas, sería supernumerario, contingencia efectiva, «de más [*de trop*]», en el sentido del Sartre de *La náusea*. Y puesto que Dios es, en realidad, la lengua completa, no puede soportar ese en-más innombrable, lo que equivale a decir que no ha podido ni pensar ni crear un «dos» puro: si hubiera dos seres indiscernibles, «Dios y la naturaleza actuarían sin

razón tratando al uno de manera diferente que al otro». Dios no puede tolerar la nada, que es la acción que no tiene nombre en absoluto. No puede rebajarse al «*agendo nihil agere* a causa de la indiscernibilidad».

Lo indiscernible, lo cualquiera, lo impredicable, es propiamente aquello en torno a cuya exclusión se edifica la orientación de pensamiento constructivista. Si toda diferencia se atribuye a la lengua y no al ser, la in-diferencia *presentada* es imposible.

Destaquemos que, en un cierto sentido, la tesis de Leibniz es verdadera. He mostrado (meditación 20) que la lógica del Dos se originaba a partir del acontecimiento y de la intervención, y no del ser-múltiple como tal. En consecuencia, es cierto que la posición del Dos puro requiere una operación no óntica y que sólo la producción de un nombre supernumerario compromete el pensamiento de términos indiscernibles o genéricos. Pero para Leibniz, el *impasse* aquí es doble:

– Por una parte, no hay acontecimiento, puesto que todo lo que adviene es calculable localmente, y ubicado globalmente en la serie cuya razón es Dios. Localmente, la presentación es continua y no admite la interrupción o el ultra-uno: «*El presente está siempre grávido del porvenir* y ningún estado dado es explicable naturalmente como no sea a través de aquel que lo precedió en lo inmediato. Si negáramos esto, el mundo tendrá *hiatus* que invertirían el gran principio de la razón suficiente y que obligarían a recurrir a los milagros o al puro azar para la explicación de los fenómenos». Globalmente, la «curva» del ser, o sea el sistema completo de su multiplicidad insondable, depende de una nominación por cierto trascendente (o que depende de la lengua completa que es Dios), pero representable: «Si se pudiera expresar alguna propiedad esencial del Universo, por una fórmula de una característica superior, se podría leer allí cuáles son los estados sucesivos de todas sus partes en todos los tiempos asignados».

El acontecimiento es entonces excluido, por el hecho de que la lengua completa es *cálculo integral* de la presentación-múltiple, pese a que una aproximación local permite de inmediato su *cálculo diferencial*.

– Pero además, puesto que se supone una lengua completa –y es una hipótesis requerida para toda orientación constructivista: la lengua de Gödel o Jensen es igualmente completa, es la lengua *formal* de la teoría de conjuntos–, carece de sentido hablar de un nombre supernumerario. La intervención no es entonces posible, ya que si el ser es

coextensivo a una lengua completa, está sometido a denominaciones *intrínsecas* y no a un errar en el que se uniría a un nombre por el efecto de una apuesta. Leibniz tiene sobre este punto una genial lucidez. Si él persigue todo lo que se parezca a una doctrina de los átomos (que se supone indiscernibles) –por ejemplo– es finalmente porque las nominaciones atomísticas son arbitrarias. El texto es aquí admirable: «Resultará manifiestamente de esa perpetua sustitución de elementos indiscernibles, que ninguna discriminación será posible entre los estados de los diversos momentos en el mundo corporal. Ya no habrá, en efecto, más que una *denominación extrínseca* por medio de la cual distinguir una parte de materia, de otra».

El nominalismo lógico de Leibniz es de una esencia superior: él sólo hace coincidir el ser y el nombre en la medida en que el nombre es la *construcción* efectiva de la cosa, en lugar de la lengua completa llamada Dios. No se trata de una superposición extrínseca, sino de una marca ontológica, de una rúbrica legal. En definitiva, si no hay indiscernible, si se debe revocar razonablemente lo cualquiera, es porque un ser es nombrable *en interioridad*: «En la naturaleza no hay nunca dos seres que sean perfectamente el uno como el otro, y de los que no sea posible encontrar una diferencia interna, o fundada en una denominación intrínseca».

Si suponemos una lengua completa, suponemos al mismo tiempo que lo uno-del-ser es el ser mismo y que el símbolo, lejos de ser «el asesinato de la cosa», es lo que sostiene y perpetúa su presentación.

Una de las grandes fuerzas de Leibniz es haber enraizado su orientación constructivista en lo que es realmente el origen de toda orientación del pensamiento: el problema del continuo. Asumiendo sin concesiones la divisibilidad al infinito del ser natural, compensó y restringió el exceso que de ese modo liberaba en el estado del mundo –en la situación natural– a través de la hipótesis de un control de las singularidades, a través de las «denominaciones intrínsecas». Este balance exacto de la proliferación sin medida de las partes y de la exactitud de la lengua nos ofrece el paradigma de un pensamiento constructivista en acción. Por un lado, aun cuando la imaginación no perciba más que saltos y discontinuidades –por lo tanto, lo enumerable– en los órdenes y especies naturales, es preciso suponer allí, con audacia, una continuidad rigurosa, que a su vez suponga que una multitud no-numerable exactamente –un infinito en radical exceso sobre la numeración– de especies intermediarias, o «equívocas», pueble lo

que Leibniz llama «las regiones de inflexión o de realce». Pero, por otro lado, ese desborde de infinitud, si se lo relaciona con la lengua completa, es conmensurable y está dominado por un único principio de recorrido que integra su unidad nominal, pues «todas las diferentes clases de seres cuya reunión forma el universo, no son, en las ideas de Dios –que conoce de manera distinta sus graduaciones esenciales–, más que otras tantas ordenadas de una misma curva». Por mediación de la lengua y de los operadores de la «matemática divina» (serie, curva, ordenadas...), el continuo está apretado sobre lo uno y, lejos de ser el errar y lo indeterminado, su expansión cuantitativa asegura la gloria de la lengua bien formada, según la cual Dios construye el universo maximal.

El reverso de este equilibrio –en el que las «denominaciones intrínsecas» excluyen lo indiscernible– es que resulta infundado, por el hecho de que ningún vacío opera la sutura de los múltiples a su ser como tal. Leibniz hostiga el vacío con la misma insistencia que pone en refutar los átomos, y por la misma razón: si se lo supone real, el vacío es indiscernible; su diferencia está construida –como lo indiqué en la meditación 5– sobre la in-diferencia. El fondo de la cuestión –típica de ese nominalismo superior que es el constructivismo– reside en que la diferencia es superior ontológicamente a la indiferencia, algo que Leibniz metaforiza declarando que «la materia es más perfecta que el vacío». Como un eco de Aristóteles (cf. meditación 6), pero bajo una hipótesis mucho más fuerte (la del control constructivista del infinito), Leibniz afirma, de hecho, que *si el vacío existe, la lengua es incompleta*, ya que le falta una diferencia, la que deja ser a la indiferencia: «Figurémonos un espacio por completo vacío; Dios podría poner allí alguna materia sin derogar en nada a todas las otras cosas: por consiguiente, hay una puesta: por consiguiente, no hay espacio enteramente vacío: por consiguiente, todo está lleno».

Pero si el vacío no es el tope regresivo del ser natural, el universo es infundado. La divisibilidad al infinito admite cadenas de pertenencia sin último término, lo que el axioma de fundación (meditación 18) tiene por función expresa impedir. Es lo que aparentemente Leibniz asume cuando declara que «cada porción de la materia no es sólo divisible al infinito [...], sino además subdividida actualmente sin fin». ¿Acaso no se está expuesto aquí a que el ser presentado, controlado «por lo alto» en las nominaciones intrínsecas de la lengua integral, se disemine *sin razón* «hacia abajo»? Si rechazamos que el nombre del

vacío sea, en cierta forma, el origen absoluto del referencial de la lengua y que de esa manera los múltiples presentados sean jerarquizables a partir de su «distancia al vacío» (cf. sobre esto la meditación 29); ¿no terminamos por disolver la lengua en la indiscernibilidad regresiva de lo que inconsiste, sin cesar, en sub-multiplicidades?

Por eso, Leibniz fija puntos de detención. Admite que «la multitud sólo puede obtener su realidad de las *unidades verdaderas*» y que, por lo tanto, existen «átomos de sustancia [...] absolutamente despojados de partes». Son las famosas mónadas, mejor denominadas por Leibniz como «puntos metafísicos». Estos puntos no detienen la regresión al infinito del continuo material, sino que constituyen todo lo real de ese continuo y autorizan, por su infinitud, que sea infinitamente divisible. La diseminación *natural* está arquitecturada por una red de puntualidades *espirituales* que Dios «fulgura» continuamente. El gran problema consiste, evidentemente, en saber cómo pueden ser discernidos esos «puntos metafísicos». Debemos comprender que no se trata de partes de lo real, sino de unidades substanciales imposibles de descomponer. Si entre ellas no hay diferencia extensional (en función de elementos presentes en una y no en otra), ¿acaso no se trata simplemente de una *colección infinita de nombres del vacío*? Podría ocurrir que al pensar las cosas de acuerdo con la ontología, no veamos en la construcción de Leibniz más que el presentimiento de esas teorías de conjuntos con átomos, que diseminan el vacío bajo una proliferación nominal, y en cuyo artificio Mostowski y Fraenkel demostraron la independencia del axioma de elección (ya que –y esto es intuitivamente razonable– no se podía ordenar bien el conjunto de los átomos, demasiado «idénticos» los unos con los otros, puesto que no eran más que diferencias indiferentes). Los «puntos metafísicos», requeridos para fundar el discernimiento en la división al infinito del ser-presentado, por su parte, ¿no son indiscernibles? Vemos aquí nuevamente un proyecto constructivista radical enfrentarse con los límites de la lengua. Leibniz tendrá que distinguir las diferencias «por figuras», de las que las mónadas son incapaces (pues carecen de parte), y las diferencias «por las cualidades y acciones internas», las únicas que permiten plantear que «cada mónada es diferente de cualquier otra». De este modo, los «puntos metafísicos» son a la vez cuantitativamente vacíos y cualitativamente llenos. Si las mónadas no tuvieran cualidad «serían indistinguibles unas de otras, puesto que tampoco difieren entre sí en cantidad». Y como el principio de los indiscernibles es la ley absoluta de toda orientación constructivista, es necesario que las mónadas sean cualitativamente discernibles. Lo que equivale a decir que son unidades de cualidad, es decir –a mi entender– puros *nombres*.

El círculo se cierra aquí, al mismo tiempo que ese «cierre» extiende y limita el propósito. Pues si la dominación del infinito por una lengua que se supone completa es posible, es porque las unidades primitivas en las que el ser adviene a la presentación son ellas mismas nominales, o constituyen unidades reales de sentido no descomponibles y disjuntas. La frase del mundo, cuya sintaxis nombra Dios, se escribe con esas unidades.

Pero también podemos decir que al ser los «puntos metafísicos» discernibles sólo por sus cualidades internas, debe pensárselos como interioridades puras –se trata del aforismo «Las mónadas no tienen ventanas»– y, en consecuencia, como *sujetos*. El ser es una frase escrita en sujetos. Sin embargo, ese sujeto, que no es fisurado por ningún descentramiento de la Ley y cuyo deseo no es causado por ningún objeto, es en verdad un puro sujeto lógico. Lo que parece advenirle es el despliegue de sus predicados cualitativos. Es una tautología práctica, una reiteración de su diferencia.

Ahora bien, en esto debemos ver con precisión la instancia del sujeto que el pensamiento constructivista no puede exceder, y ese es su límite. Es difícil no reconocer en ese sujeto gramatical –interioridad tautológica con el nombre-de-sí-mismo que él es, requerido por la ausencia de acontecimiento, la imposibilidad de la intervención y, finalmente, la atomística cualitativa– al *singleton*, tal como es convocado en las elecciones parlamentarias –por ejemplo–, a falta del sujeto verdadero. *Singleton* del que sabemos que no es el múltiple-presentado, sino su representación por el estado. Más allá del carácter conciliador o blando de las conclusiones morales y políticas de Leibniz, no se puede ignorar en absoluto la audacia y la anticipación de su inteligencia matemática y especulativa. Cualquiera fuera el genio que se manifestase en el despliegue de la figura constructible de un orden, así fuera el orden del ser mismo, el sujeto cuyo concepto finalmente se propone, no es el que puede, evasivo y escindido, apostar por la verdad. Sólo puede saber la forma de su Yo.

VII

Lo genérico: indiscernible y verdad. El acontecimiento-P. J. Cohen

MEDITACIÓN TREINTA Y UNO

El pensamiento de lo genérico y el ser en verdad

Hemos llegado al umbral de un avance decisivo, en el que se va a definir y articular el concepto de «genérico» –que en la introducción de este libro he considerado como crucial– de manera tal que va a constituir el fundamento del ser de toda verdad.

«Genérico» e «indiscernible» son conceptos casi sustituibles. ¿Por qué jugar con una sinonimia? Ocurre que «indiscernible» tiene una connotación negativa que sólo indica, a través de la no-discernibilidad, que aquello de lo que se trata está sustraído al saber o la nominación exacta. En cambio «genérico» designará de manera positiva que aquello que no se puede discernir es, en realidad, la verdad general de una situación, la verdad de su propio ser, considerada como fundamento de todo saber por venir. «Genérico» pone en evidencia la función de verdad de lo indiscernible. La negación implicada en «indiscernible» conserva, sin embargo, algo esencial: que una verdad es siempre lo que agujerea un saber.

Es decir que todo se juega en el pensamiento del par verdad/saber. Lo que equivale de hecho a pensar la relación –que es más bien una no-relación– entre una fidelidad post-acontecimiento, por un lado, y un estado fijo del saber –o lo que llamaré más adelante la enciclopedia de una situación–, por otro. La clave del problema es el modo en que un procedimiento de fidelidad *atraviesa* el saber existente, a partir de ese punto supernumerario que es el nombre del acontecimiento. Las grandes etapas del pensamiento –aquí, necesariamente cargadas de tensión– son las siguientes:

– estudio de las formas locales, o finitas, de un procedimiento de fidelidad (las indagaciones),

– distinción entre lo verdadero y lo verídico, y demostración de que toda verdad es necesariamente infinita,

– cuestión de la existencia de lo genérico, por consiguiente, de las verdades,

– examen de la manera en que un procedimiento de fidelidad se sustrae a tal o cual jurisdicción del saber (evitación),

– definición de un procedimiento de fidelidad genérico.

1. Nueva visita al saber

La orientación de pensamiento constructivista prevalece naturalmente en las situaciones establecidas –esto ha sido subrayado en la meditación 28– porque evalúa el ser a través del lenguaje, tal como es. En adelante nosotros supondremos que existe, en toda situación, un lenguaje de la situación. El *saber* es la capacidad de discernir en la situación los múltiples que tienen tal o cual propiedad, y que una frase explícita de la lengua, o un conjunto de frases, puede indicar. La regla del saber es siempre un criterio de nominación exacta. En último análisis, las operaciones constitutivas de todo dominio del saber son el *discernimiento* (tal múltiple presentado, o pensable, tiene tal o cual propiedad) y la *clasificación* (es posible agrupar, y designar por su propiedad común, los múltiples de los que discernimos que tienen en común un rasgo nombrable). El discernimiento atañe a la conexión de la lengua y las realidades presentadas o presentables. Está volcado hacia la presentación. La clasificación atañe a la conexión de la lengua y las partes de la situación, los múltiples de múltiples. Está volcada hacia la representación.

Plantearemos que la capacidad de juzgar (decir las propiedades) funda el discernimiento y que la capacidad de vincular los juicios entre sí (decir las partes) funda la clasificación. El saber se realiza como enciclopedia. Una enciclopedia debe entenderse como una sumatoria de juicios bajo un determinante común. En sus innumerables dominios compartimentados e imbricados, el saber puede ser pensado, en cuanto a su ser, como aquello que atribuye a tal o cual múltiple un determinante enciclopédico por el cual ese múltiple viene a pertenecer a un conjunto de múltiples, esto es, a una parte. Por regla general, un múltiple (y sus sub-múltiples) cae bajo numerosos determinantes. Esos determinantes son a menudo contradictorios analíticamente, pero esto poco importa.

La enciclopedia contiene, por último, una clasificación de partes de la situación que reagrupan términos que tienen tal o cual propiedad explícita. Se puede «designar» cada una de esas partes por la propiedad en cuestión y determinarla así en la lengua. A esta designación se la llama un determinante de la enciclopedia.

Recordemos, por fin, que el saber ignora el acontecimiento, pues el nombre del acontecimiento es supernumerario y por consiguiente no pertenece al lenguaje de la situación. Cuando decimos que no pertenece, no es forzosamente en el sentido material, en el sentido en que tal nombre sería bárbaro, incomprensible o no catalogado. Lo que califica el nombre del acontecimiento es que sea extraído del vacío. Se trata de una cualidad acontecimiental (o histórica), y no de una cualidad significante. Pero aun cuando el nombre del acontecimiento sea muy simple –y esté catalogado por completo en el lenguaje de la situación– es supernumerario *en tanto nombre del acontecimiento*, firma del ultra-uno, y está, por consiguiente, forcluido del saber. Se dirá asimismo que el acontecimiento no cae bajo ningún determinante de la enciclopedia.

2. Las indagaciones

Puesto que la enciclopedia no contiene ningún determinante cuya parte de referencia pueda atribuirse a algo como un acontecimiento, localizar los múltiples conectados –o desconectados– al nombre supernumerario que hace circular la intervención, no puede ser un trabajo apoyado en la enciclopedia. Una fidelidad (meditación 23) no puede depender del saber. No se trata de un trabajo sapiente sino de un trabajo militante. «Militante» designa tanto la exploración febril de los efectos de un nuevo teorema, como la precipitación cubista del tándem Braque-Picasso en 1912-1913 (efecto de una intervención retroactiva sobre el acontecimiento-Cézanne), la actividad de San Pablo o la de

los militantes de una Organización Política. El operador de conexión fiel designa *otro modo del discernimiento*, que de manera externa al saber, pero bajo el efecto de una nominación de intervención, explora las conexiones con el nombre supernumerario del acontecimiento.

Cuando constatamos que *un* múltiple que pertenece a la situación (que es contado por uno en ella) está conectado –o no– con el nombre del acontecimiento, procedemos al gesto *minimal* de la fidelidad: la observación de *una* conexión (o desconexión). El sentido efectivo de ese gesto –que es el fundamento de ser de todo el proceso que constituye una fidelidad– depende naturalmente tanto del nombre del acontecimiento (que es, él mismo, un múltiple), como del operador de conexión fiel y del múltiple encontrado de ese modo, como así también de la situación, de la posición del sitio de acontecimiento, etc. Hay infinitos matices en la fenomenología del procedimiento de fidelidad. Pero mi objetivo no es una fenomenología sino una Gran Lógica (para mantenernos en el canon hegeliano). Me ubicaré entonces en la situación abstracta en la que con el operador de fidelidad sólo se disciernen *dos* valores, la conexión y la desconexión. Esta abstracción es legítima porque, *en última instancia* –como lo muestra la fenomenología (y ése es el sentido de las palabras «conversión», «adhesión», «gracia», «convicción», «entusiasmo», «persuasión», «admiración»... según el tipo de acontecimiento)– un múltiple está, o no, en el campo de los efectos que ocasiona la puesta en circulación de un nombre supernumerario.

Ese gesto minimal de una fidelidad, ligado al *encuentro* de un múltiple de la situación con un vector del operador de fidelidad –y es de imaginar inicialmente que esto ocurre en las proximidades del sitio de acontecimiento–, tiene dos sentidos. Se trata de una conexión (el múltiple se encuentra en los efectos del nombre supernumerario) o de una desconexión (no está allí).

Utilizando un álgebra transparente, indicaremos x (+) el hecho de que el múltiple x sea reconocido como conectado con el nombre del acontecimiento y x (–), que sea reconocido como desconectado. Una constatación de tipo x (+) o x (–) es precisamente el gesto minimal de fidelidad del que hablábamos.

Llamaremos *indagación* a todo conjunto finito de tales constataciones minimales.

Una indagación es, por lo tanto, un «estado finito» del proceso de la fidelidad. El proceso ha «militado» junto con una serie de múltiples

encontrada, (x_1, x_2, ... x_n), y desplegado sus conexiones o desconexiones con el nombre supernumerario del acontecimiento. El álgebra de la indagación lo anota: (x_1 (+), x_2 (+), x_3 (–), ... x_n (+)), por ejemplo. Una indagación semejante discierne (en mi ejemplo arbitrario) que x_1, x_2, están tomados positivamente en los efectos del nombre supernumerario, que x_3 no lo está, etc. En las circunstancias reales, una indagación tal constituye toda una red de múltiples de la situación, combinados con el nombre supernumerario por el operador. De esto, doy aquí el último núcleo de sentido, el esqueleto ontológico. También se puede decir que una indagación discierne dos múltiples finitos. El primero, supongamos (x_1, x_2,...), reagrupa los múltiples presentados, o términos de la situación, que están conectados con el nombre del acontecimiento. El segundo, supongamos (x_3 ...), reagrupa los que no lo están. Por lo tanto, una indagación es también la combinación de un discernimiento –cierto múltiple de la situación tiene la propiedad de estar conectado con el acontecimiento (con su nombre)– y una clasificación –ésta es la clase de los múltiples conectados, y aquélla la de los múltiples no conectados. Resulta entonces legítimo tratar en última instancia la indagación, serie finita de constataciones minimales, como la verdadera unidad de base del procedimiento de fidelidad, porque ella combina lo uno del discernimiento con lo diverso de la clasificación. La indagación es lo que hace que el procedimiento de fidelidad *se parezca a un saber*.

3. Verdad y veridicidad

Nos vemos confrontados con la sutil dialéctica de los saberes y la fidelidad post-acontecimiento, que es el núcleo de ser de la dialéctica saber/verdad.

Ante todo, observemos que las clases que resultan del discernimiento militante de la fidelidad, tal como son retenidas por *una* indagación, son partes *finitas* de la situación. Fenomenológicamente, esto quiere decir que un estado dado del procedimiento fiel –por lo tanto, una secuencia finita de discernimientos en conexión o no-conexión– se realiza en dos clases finitas, una positiva y otra negativa, que reagrupan los gestos *minimales* del tipo x (+) por una parte y x (–) por

otra. Ahora bien, *toda parte finita de la situación está clasificada al menos por un saber*. Los resultados de una indagación *coinciden* con un determinante enciclopédico. Esto ocurre porque en el lenguaje de la situación todo múltiple presentado es nombrable. Se sabe que el lenguaje no admite ningún «agujero» en su espacio de referencia, y que así se debe reconocer el valor empírico del principio de los indiscernibles: no hay estricto innombrable. Aun cuando la nominación sea evasiva o dependa de un determinante muy general, como «es una montaña» o «es una batalla naval», nada de la situación se sustrae a los nombres radicalmente. Es la razón por la cual el mundo está lleno y, por extraño que inicialmente pueda parecer, en ciertas circunstancias, siempre es posible, de derecho, considerarlo lingüísticamente *familiar*. Ahora bien, un conjunto finito de múltiples presentados puede siempre, de derecho, ser enumerado. Se lo puede pensar según la clase de «aquel que tiene tal nombre, y aquel que tiene tal nombre, y...». La totalidad de esos discernimientos constituye un determinante enciclopédico. Por consiguiente, todo múltiple *finito* de múltiples presentados es una parte que cae bajo el saber, aunque más no sea por su enumeración.

Se podría objetar que no es según ese principio de clasificación (la enumeración) que el procedimiento de fidelidad reagrupa –por ejemplo– una serie finita de múltiples conectados con el nombre de un acontecimiento. Desde luego, pero *el saber no sabe nada de eso*, de modo tal que siempre tiene fundamentos para decir que tal agrupamiento finito, aun cuando de hecho resulte de una indagación, no es sino el referente de un determinante enciclopédico bien conocido (o de derecho conocible). Por esta razón he dicho que los resultados de una indagación coinciden necesariamente con un determinante enciclopédico. ¿Dónde y cómo se va a afirmar la diferencia del procedimiento, si el resultado-múltiple *ya* está de todos modos clasificado por un saber?

Para aclarar la situación, llamemos *verídico* al siguiente enunciado, controlable por un saber: «Tal parte de la situación depende de tal determinante de la enciclopedia». Llamemos *verdadero* al enunciado que controla el procedimiento de fidelidad y que se encuentra entonces ligado al acontecimiento y la intervención: «Tal parte de la situación reagrupa múltiples conectados (o no conectados) con el nombre supernumerario del acontecimiento». La elección del adjetivo «verdadero» es la clave del presente desarrollo.

Por el momento, vemos que para una indagación dada, las clases correspondientes, positiva y negativa, por ser finitas dependen de un determinante enciclopédico. En consecuencia, validan un enunciado verídico.

Aun cuando el saber no quiera saber nada del acontecimiento, de la intervención, del nombre supernumerario o del operador que regla la fidelidad, todos ingredientes supuestos en el ser de una indagación, no es menos cierto que una indagación *no puede discernir lo verdadero de lo verídico*. Su resultado-verdadero también se constituye dependiendo de un enunciado verídico.

Sin embargo, no es en modo alguno *porque* los múltiples que figuran en la indagación, con sus índices + o sus índices –, caigan bajo un determinante de la enciclopedia, que son reagrupados como constituyendo el resultado-verdadero de esa indagación, sino únicamente porque el procedimiento de fidelidad los *encontró*, en el marco de su insistencia temporal, y «militó» junto a ellos, comprobando, gracias al operador de conexión fiel, su grado de proximidad respecto del nombre supernumerario del acontecimiento. Tenemos allí la paradoja de un múltiple –un cierto resultado finito de una indagación– que es azaroso y se sustrae a todo saber, que trama una diagonal de la situación y que, sin embargo, está siempre ya catalogado en la enciclopedia. Todo ocurre como si el saber tuviera la potencia de borrar el acontecimiento en sus efectos supuestos, que la fidelidad cuenta por uno, con un perentorio «¡ya contado!».

Esto sucede, sin embargo, cuando aquellos efectos son *finitos*. De donde se desprende una ley de considerable alcance: *lo verdadero tiene posibilidad de ser distinguido de lo verídico sólo si es infinito. Una* verdad (si existe) es una parte infinita de la situación. Ya que de toda parte finita se podrá siempre decir que el saber *ya* la ha discernido y clasificado.

Se puede ver en qué sentido es el *ser* de la verdad lo que nos preocupa aquí. «Cualitativamente», o como realidad-en-situación, un resultado finito de indagación es muy diferente de una parte nombrada por un determinante de la enciclopedia, puesto que los procedimientos que conducen al primero, el segundo los ignora. Solamente son indistinguibles en tanto que puros múltiples –esto es, en lo que respecta a su ser–, puesto que toda parte finita cae bajo un determinante. Lo que nosotros buscamos es una diferenciación ontológica entre verdadero y verídico, por consiguiente entre verdad y saber. La caracteriza-

ción cualitativa externa de los procedimientos (acontecimiento-intervención-fidelidad, por un lado, nominaciones exactas en la lengua establecida, por el otro) no basta para ello, si los múltiples-presentados que resultan son *los mismos*. Exigiremos entonces que el un-múltiple de una verdad –el resultado de juicios verdaderos– sea indiscernible e inclasificable para la enciclopedia. Esta condición funda *en el ser* la diferencia entre lo verdadero y lo verídico. Acabamos de ver que una condición de esta condición es que una verdad sea infinita.

¿Será suficiente esta condición? Por cierto, no. Evidentemente, existe una gran cantidad de determinantes de la enciclopedia que designan partes infinitas de la situación. A partir de la gran decisión ontológica con respecto al infinito (cf. meditación 13), el saber se mueve fácilmente en las clases infinitas de múltiples que caen bajo un determinante de la enciclopedia. Enunciados tales como «los números enteros forman un conjunto infinito» o «los infinitos matices del sentimiento amoroso» pueden sin dificultad ser considerados como verídicos en tal o cual dominio del saber. Que una verdad sea infinita no la hace al mismo tiempo indiscernible de toda cosa ya contada por el saber.

Examinemos el problema en su figura abstracta. Decir que una verdad es infinita, es decir que su procedimiento contiene una infinidad de indagaciones. Cada una de esas indagaciones contiene, en número finito, indicaciones positivas x (+) –o sea, el múltiple x está conectado con el nombre del acontecimiento– e indicaciones negativas y (–). El procedimiento «total», es decir, un cierto estado infinito de la fidelidad, está entonces compuesto, en su resultado, por dos clases infinitas: la de los múltiples con conexión positiva, supongamos (x_1, x_2, ... x_n...) y la de los múltiples con conexión negativa, supongamos (y_1, y_2, ...y_n...). Pero es enteramente posible que esas dos clases coincidan siempre con partes que caen bajo un determinante de la enciclopedia. Puede existir un dominio del saber para el cual x_1, x_2, ... x_n... sean, precisamente, los múltiples que es posible discernir en tanto poseen en común una propiedad que se puede formular explícitamente en el lenguaje de la situación.

El marxismo vulgar y el freudismo vulgar nunca pudieron escapar a este equívoco. El primero consideraba que la verdad era desplegada históricamente, a partir de acontecimientos revolucionarios, por la clase obrera. Pero pensaba a la clase obrera como la clase de los obreros. Naturalmente, «los obreros», en términos de múltiples puros, constituían una clase infinita. No eran la suma de los obreros empíricos. Lo cual no impedía que el saber (y, paradoja, el saber marxista mismo, o marxiano) pudiera siempre considerar que «los obreros» caía bajo un determinante enciclopédico (sociológico, económico, etc.), que el acontecimiento no tenía nada que ver con ese siempre-ya-contado, y que la pretendida verdad no era más que una veridicidad sometida al lenguaje de la situación, y, por añadidura, rescindible (el famoso: está superado), puesto que la enciclopedia es siempre incoherente. Por esta coincidencia, que pretendía asumir en el interior de sí mismo, pues se declaraba al mismo tiempo verdad política –combatiente, fiel– y saber de la Historia o de la Sociedad, el marxismo terminó por morir, ya que seguía las fluctuaciones de la enciclopedia puesta a prueba en la relación entre la lengua y el Estado. En cuanto al freudismo americano, pretendía constituir una sección del saber psicológico, asignando la verdad a todo lo que estuviera en conexión con una clase estable, el «núcleo genital adulto». Ese freudismo tiene hoy la apariencia de un cadáver estatal y no es por nada que Lacan, para salvar la fidelidad a Freud –que había nombrado «inconsciente» las paradojas acontecimientales de la histeria– debió ubicar la distinción entre saber y verdad en el centro de su pensamiento, y separar drásticamente el discurso del analista de lo que él llamó el discurso de la Universidad.

Por lo tanto, el infinito, aunque necesario, no podría valer como único criterio respecto de la indiscernibilidad de las verdades fieles. ¿Estamos en condiciones de proponer un criterio suficiente?

4. Procedimiento genérico

Si consideramos un determinante cualquiera de la enciclopedia, también existe en la enciclopedia el determinante contradictorio. Esto sucede debido a que el lenguaje de una situación contiene la negación (obsérvese que introducimos el siguiente requisito: «No hay lenguaje sin negación»). En efecto, si reagrupamos en una clase a todos los múltiples que tienen una cierta propiedad, de inmediato aparece otra clase, disjunta con la primera: la de los múltiples que no tienen dicha propiedad. Por otro lado, he afirmado que todas las partes finitas de

la situación estaban registradas en las clasificaciones enciclopédicas. Tal es el caso, en particular, de las partes finitas que contienen múltiples que pertenecen unos a una clase, otros a la clase contradictoria. Si x posee una propiedad, y si y no la posee, la parte finita (x, y), compuesta de x y de y es, como toda parte finita, objeto de un saber. Sin embargo, ella es indiferente respecto de la propiedad, puesto que uno de sus términos la posee y el otro no. El saber considera que *esta* parte finita, tomada como un todo, no es pertinente para el discernimiento, por la propiedad inicial.

Diremos que una parte finita *evita* un determinante enciclopédico si contiene múltiples que pertenecen a ese determinante y otros que pertenecen al determinante contradictorio. Por otro lado, todas las partes finitas caen bajo un determinante enciclopédico. En consecuencia, todas las partes finitas que eviten un determinante están a su vez determinadas por un dominio del saber. La evitación es una estructura del saber finito.

Nuestro objetivo es entonces fundar sobre esta estructura del saber (referida al carácter finito de las indagaciones) una caracterización de la verdad como parte infinita de la situación.

La idea general es considerar que *una verdad reagrupa todos los términos de la situación que están conectados positivamente con el nombre del acontecimiento*. ¿Por qué ese privilegio de la conexión positiva, de la x (+)? Porque lo que está conectado negativamente no hace sino repetir la situación previa al acontecimiento. Desde el punto de vista del procedimiento de fidelidad, un término encontrado e indagado negativamente, un x (–), no tiene ninguna vinculación con el nombre del acontecimiento y, por consiguiente, no está para nada «concernido» por ese acontecimiento. No entrará en la *novedad-múltiple* que es una verdad post-acontecimiento, puesto que, respecto de la fidelidad, se evidencia sin ningún tipo de conexión con el nombre supernumerario. Es coherente entonces considerar que una verdad, en tanto resultado total de un procedimiento de fidelidad, se compone de todos los términos encontrados que han sido indagados positivamente, es decir, que el operador de conexión fiel declara ligados, de una manera u otra, con el nombre del acontecimiento. Los términos x (–) permanecen *indiferentes* y sólo indican la repetición del orden de la situación previo al acontecimiento. Sin embargo, para que una verdad (infinita) así concebida (total de los términos declarados x (+) en al menos una indagación del procedimiento fiel) sea realmente una producción, una novedad, es necesario que la parte de la situación que se obtiene de ese modo por recolección de los x (+) no coincida con un determinante enciclopédico. Si no, en su ser, también ella repetiría una configuración *ya* clasificada por el saber. No sería verdaderamente post-acontecimiento.

Nuestro problema es finalmente el siguiente: ¿bajo qué condición podemos estar seguros de que el conjunto de los términos de la situación que están conectados positivamente con el nombre del acontecimiento no esté ya clasificado en algún lugar de la enciclopedia de la situación? No podemos formular directamente esta condición eventual mediante un «examen» del conjunto infinito de esos términos, ya que ese conjunto está siempre por-venir (puesto que es infinito) y, además, está compuesto aleatoriamente por el trayecto de las indagaciones: el procedimiento *encuentra* un término y la indagación finita donde él figura confirma que está positivamente conectado, que es un x (+). Nuestra condición debe necesariamente referirse *a las indagaciones* de las que se trama el procedimiento de fidelidad.

La observación crucial es entonces la siguiente. Supongamos una indagación en la que los términos que ella constata como conectados positivamente con el acontecimiento (los x (+) en número finito que figuran en la indagación) forman una parte finita que evita un determinante del saber, en el sentido antes definido de evitación. Consideremos un procedimiento fiel en el cual figure esa indagación. El total infinito de los términos conectados positivamente con el acontecimiento mediante este procedimiento, no puede, de todos modos, coincidir con el determinante evitado por los x (+) de la indagación considerada.

Es evidente. Si la indagación es tal que x_{n_1} (+), x_{n_2} (+),...x_{n_q} (+), o sea, todos los términos encontrados por la indagación que están conectados con el nombre del acontecimiento, forman, reagrupados, una parte finita que evita al determinante, esto quiere decir que hay, entre los x_n, términos que pertenecen a ese determinante (que tienen una propiedad) y otros que no pertenecen (que no tienen dicha propiedad). De esto resulta que la clase infinita $(x_1, x_2, \ldots x_n, \ldots)$ que totaliza las indagaciones según lo positivo, no puede coincidir con la clase que subsume el determinante enciclopédico considerado. Ya que en esta clase figuran las $x_{n_1}, x_{n_2},\ldots x_{n_q}$ de la indagación antes mencionada, puesto que todas han sido indagadas positivamente. Por consiguiente, hay allí elementos que tienen la propiedad y otros que no. Por lo tan-

to, esta clase no es la que está definida en el lenguaje por la clasificación: «todos los múltiples respecto de los cuales se discierne que tienen tal propiedad».

De modo que, para que un procedimiento fiel infinito dé como resultado-múltiple positivo –como verdad post-acontecimiento– un total de los conectados (+) con el nombre del acontecimiento que «diagonaliza» un determinante de la enciclopedia, basta con que haya en ese procedimiento al menos *una* indagación que evite ese determinante. La presencia de esa indagación finita basta para garantizar que el procedimiento fiel infinito no coincida con el determinante considerado.

¿Es un requisito razonable? Sí, porque el procedimiento fiel es azaroso y en modo alguno está predeterminado por el saber. Su origen es el acontecimiento, que el saber ignora, y su textura es el operador de conexión fiel, que es, también él, una producción temporal. Los múltiples encontrados por el procedimiento no dependen de ningún saber. Son resultado del azar de la trayectoria «militante» a partir del sitio de acontecimiento. En todo caso, no hay ninguna razón para que no exista una indagación en la que los múltiples evaluados positivamente por el operador de conexión fiel formen una parte finita que evite un determinante, puesto que en sí misma la indagación no tiene nada que ver con ningún determinante. Es absolutamente razonable entonces que el procedimiento fiel haya encontrado, en uno de esos estados finitos, un tal grupo de múltiples. Por extensión al procedimiento-verdadero de su uso en el saber, diremos que una indagación de ese tipo *evita* el determinante enciclopédico considerado. Por consiguiente, si un procedimiento fiel infinito contiene al menos una indagación finita que evita un determinante enciclopédico, el resultado infinito positivo de ese procedimiento (la clase de los x (+)) no coincide con la parte de la situación cuyo saber designa ese determinante. Es decir que, en cualquier caso, la propiedad, expresada por el lenguaje de la situación que funda ese determinante, no puede servir para discernir el resultado infinito positivo del procedimiento fiel.

En consecuencia, hemos formulado una condición para que el resultado infinito y positivo de un procedimiento fiel (la parte que totaliza los x (+)) evite –no coincida con– *un* determinante de la enciclopedia. Y esta condición se refiere a las indagaciones, por lo tanto a los estados finitos del procedimiento. Basta que los x (+) de *una* indagación del procedimiento formen un conjunto finito que evite al determinante considerado.

Imaginemos ahora que el procedimiento sea tal que la condición antes señalada sea satisfecha para *todo* determinante enciclopédico. Dicho de otro modo, que, para *cada* determinante, figure en el procedimiento al menos una indagación cuyos x (+) eviten ese determinante. Por el momento no nos interrogamos sobre la *posibilidad* de un procedimiento semejante. Sólo constatamos que *si* un procedimiento fiel contiene, para todo determinante de la enciclopedia, una indagación que lo evite, *entonces* el resultado positivo de este procedimiento no coincidirá con *ninguna* parte subsumible bajo un determinante. Así, la clase de los múltiples que están conectados con el nombre del acontecimiento no estará determinada por ninguna de las propiedades explicitables en el lenguaje de la situación. Será, por lo tanto, *indiscernible e inclasificable* para el saber. En este caso, la verdad es irreductible a la veridicidad.

Diremos entonces que *una verdad es el total infinito positivo –la recolección de los* x *(+)– de un procedimiento de fidelidad que, para todo determinante de la enciclopedia, contiene al menos una indagación que lo evita.*

Tal procedimiento será llamado *genérico* (para la situación).

Nuestra tarea es justificar esta palabra: genérico, de donde se infiere la justificación de la palabra verdad.

5. Lo genérico es el ser-múltiple de una verdad

Si existe una combinación acontecimiento-intervención-operador de fidelidad tal que un estado positivo infinito de la fidelidad sea genérico (en el sentido de la definición), por lo tanto, si existe una verdad, el referente-múltiple de esa fidelidad (o sea, *la una-verdad*) es una *parte* de la situación: la que reagrupa a todos los términos conectados positivamente con el nombre del acontecimiento, esto es, los x (+) que figuran en al menos una indagación del procedimiento (en uno de sus estados finitos). El hecho de que el procedimiento sea genérico supone que esa parte no coincida con nada de lo que clasifica un determinante enciclopédico. Por consiguiente, esa parte es innombrable utilizando únicamente los recursos del lenguaje de la situación; se sustrae a todo saber; no ha sido ya contada por ninguno de los do-

minios del saber, ni lo será, mientras el lenguaje permanezca en el estado, o siga siendo *del* Estado. Esta parte, en la que una verdad inscribe su procedimiento como resultado infinito, es un *indiscernible de la situación*.

Sin embargo, se trata propiamente de una parte, ya que es contada por uno por el estado de la situación. Pero ¿qué puede ser este «uno» que, sustraído a la lengua y constituido desde el punto de vista del ultra-uno del acontecimiento, es indiscernible? Como esta parte no tiene ninguna propiedad particular que pueda ser expresada, todo su ser se resuelve en el hecho de que es una parte, es decir, que se compone de múltiples presentados efectivamente en la situación. Una *inclusión* indiscernible –y esto es, para ser breve, una verdad– no tiene otra «propiedad» que remitir a la *pertenencia*. Esta parte es anónimamente lo que tiene sólo la marca de depender de la presentación, de estar compuesto por términos que no tienen entre sí nada en común que pueda ser señalado, como no sea pertenecer a *esa* situación, algo que, en rigor, constituye su ser en tanto ser. Pero queda claro que esa «propiedad» –ser, simplemente– es compartida por *todos* los términos de la situación y que coexiste con toda parte que reagrupa esos términos. Así, en definitiva, la parte indiscernible tiene «propiedades» de cualquier parte. Con todo derecho se la declara *genérica*, puesto que si se la quiere calificar sólo se podrá decir que sus elementos *son*. La parte depende del género supremo y el género, del ser de la situación como tal, ya que, *en* una situación, «ser» y «ser-contado-por-uno-en-la-situación» son una sola y misma cosa.

Desde luego, va de suyo que tengamos aquella parte para ligarla a la verdad. Pues lo que el procedimiento fiel reúne de ese modo no es otra cosa que la verdad *de la situación completa*, ya que el sentido de lo indiscernible es exhibir como un-múltiple el ser mismo de lo que pertenece, en tanto pertenece. Toda parte nombrable, discernida y clasificada por el saber, no remite al ser-en-situación como tal, sino a las particularidades localizables que la lengua recorta en él. El procedimiento fiel, precisamente porque se origina a partir de un acontecimiento en el que el vacío es convocado y no a partir de la relación establecida de la lengua con el estado, dispone del ser de la situación, en sus estados infinitos. Es una-verdad de la situación, en tanto que un determinante del saber no especifica sino veridicidades.

Lo discernible es verídico. Pero sólo lo indiscernible es verdadero. O bien, sólo hay verdad genérica, porque únicamente un procedimiento fiel genérico apunta a lo uno del ser situacional. Un procedimiento fiel tiene por horizonte infinito el ser-en-verdad.

6. ¿EXISTEN VERDADES?

Evidentemente, todo está supeditado a la posibilidad de que exista un procedimiento fiel genérico. Esta cuestión es de hecho y de derecho.

Como cuestión de hecho, considero que en la esfera situacional del *individuo*, tal como la presenta y la piensa, por ejemplo, el psicoanálisis, el amor (si existe, aunque diversos índices empíricos parecen indicar que sí) es un procedimiento fiel genérico, cuyo acontecimiento es un encuentro, su operador es variable, su producción infinita es indiscernible y sus indagaciones son los episodios existenciales que la pareja amorosa vincula expresamente al amor. El amor es por lo tanto una-verdad de esa situación. La llamo «individual» porque *no interesa a nadie* aparte de los individuos involucrados. Observemos –y este es un punto capital– que es entonces *para ellos* que la una-verdad que produce su amor es una parte indiscernible de su existencia, ya que los otros no comparten dicha situación. Una-verdad amorosa es no-sabida [*in-sue*] para quienes se aman. Ellos no hacen más que producirla.

En las situaciones «mixtas», donde el impulso es individual pero las transmisiones y los efectos conciernen lo colectivo –que esta ahí *interesado*–, el arte y la ciencia constituyen redes de procedimientos fieles, cuyos acontecimientos son las grandes mutaciones estéticas y conceptuales, sus operadores son variables (he mostrado, en la meditación 24, que el de las matemáticas, ciencia del ser-en-tanto-ser, era la deducción; no es el mismo que el de la biología o el de la pintura), su producción infinita es indiscernible –no hay «saber del arte» ni, paradoja sólo aparente, «saber de la ciencia», ya que aquí la ciencia *es su ser infinito*, es decir, el procedimiento de invención, y no la exposición transmisible de sus resultados fragmentarios, los cuales son *finitos*– y sus indagaciones son las obras de arte y las invenciones científicas.

En las situaciones colectivas –donde lo colectivo se interesa a sí mismo–, la política (si existe *como política genérica*, es decir la que se

ha llamado, durante largo tiempo, política revolucionaria y para la cual es necesario hoy encontrar otra palabra) es también un procedimiento de fidelidad, cuyos acontecimientos son esas cesuras históricas en las que se convoca el vacío de lo social a falta del Estado, sus operadores son variables, sus producciones infinitas son indiscernibles (en particular, no coinciden con *ninguna parte nombrable según el Estado*) –no siendo más que «cambios» de la subjetividad política en la situación– y sus indagaciones son la actividad militante organizada.

Así, el amor, el arte, la ciencia y la política generan al infinito verdades sobre las situaciones, verdades sustraídas al saber y contadas por el estado sólo en el anonimato de su ser. Toda suerte de otras prácticas, eventualmente respetables, como por ejemplo el comercio y las diversas formas de «servicios de bienes», intrincadas en diferentes grados con el saber, no generan ninguna verdad. Debo decir que la filosofía tampoco, por penosa que resulte esta confesión. En el mejor de los casos, la filosofía está *condicionada* por los procedimientos fieles de su tiempo. Ella puede ayudar al procedimiento que la condiciona, justamente porque de él depende, y se conecta entonces, en forma mediata, con los acontecimientos fundadores de su tiempo. Pero la filosofía no constituye un procedimiento genérico. Su función propia es disponer los múltiples al encuentro azaroso con ese procedimiento. Sin embargo, no depende de ella que ese encuentro se produzca, ni que los múltiples así dispuestos se vean conectados con el nombre supernumerario del acontecimiento. Una filosofía digna de tal nombre –la que comienza con Parménides– es, no obstante, antinómica respecto del servicio de los bienes, en la medida en que se esfuerza por estar al servicio de las verdades, ya que siempre es posible esforzarse por estar al servicio de lo que no se forma parte. La filosofía está, por consiguiente, al servicio del arte, de la ciencia y de la política. Que sea capaz de estar al servicio del amor resulta más dudoso (en contrapartida, el arte, procedimiento mixto, sostiene las verdades del amor). En todo caso, no hay filosofía comerciante.

Como cuestión de derecho, la existencia de procedimientos fieles genéricos es una cuestión científica, una cuestión de la ontología, puesto que no es una cuestión que pueda tratar un simple saber, y puesto que lo indiscernible está en el lugar del ser de la situación *en tanto ser*. Son las matemáticas las que deben decir si tiene sentido hablar de una parte indiscernible de un múltiple cualquiera. Por cierto, las matemáticas no pueden pensar ningún procedimiento de verdad,

ya que ellas eliminan el acontecimiento. Pero deben decidir si es compatible con la ontología que la verdad sea. Zanjada de hecho por toda la historia de los hombres, porque *hay* verdades, la cuestión del ser de la verdad no fue resuelta de derecho sino muy recientemente (en 1963, hallazgo de Cohen), sin que por ello los matemáticos, absorbidos como están en el olvido del destino de su disciplina a causa de la necesidad técnica de su desarrollo, sepan nombrar lo que ocurrió (en este punto la ayuda filosófica de la que hablaba entra en escena). La meditación 33 está dedicada a ese acontecimiento matemático. He aligerado, deliberadamente, los lazos explícitos entre el presente desarrollo conceptual y la doctrina matemática de las multiplicidades genéricas, para dejar «hablar» con elocuencia a la ontología misma. Como el significante siempre traiciona, el aspecto técnico de los descubrimientos de Cohen y el haber sido investido en un dominio problemático aparentemente estrecho (los «modelos de la teoría de conjuntos») son en seguida realzados por la elección que hicieron los fundadores de esta doctrina de las palabras «genérico», para designar a los múltiples no constructibles, y «condiciones», para designar los estados finitos del procedimiento («condiciones» = «indagaciones»).

Las conclusiones de la ontología matemática son, a la vez, claras y mesuradas. A grandes rasgos:

a. si la situación de base es *enumerable* (infinita, pero como lo son los números enteros), existe un procedimiento genérico;

b. pero este procedimiento, aunque está *incluido* en la situación (es una parte de ella), no le *pertenece* (no está presentado en ella, sino sólo representado: es una excrecencia, cf. meditación 8);

c. sin embargo, se puede «forzar» la existencia de una nueva situación –una «extensión genérica»– que contenga a la antigua por completo y a la cual pertenezca ahora el procedimiento genérico (es a la vez presentado y representado: es normal). Ese punto (el forzamiento) es el paso del Sujeto (cf. meditación 35);

d. en esta nueva situación, si el lenguaje permanece igual –por consiguiente, si los datos primitivos del saber permanecen estables–, el procedimiento genérico produce siempre lo indiscernible. Lo genérico, que pertenece esta vez a la situación, es en ella un indiscernible intrínseco.

Si intentamos unir las conclusiones empíricas y las conclusiones científicas, tendremos la siguiente hipótesis: el hecho de que un procedimiento fiel genérico vaya al infinito acarrea una recomposición

de la situación, que, conservando todos los múltiples de la antigua, presenta otros. El efecto último de una cesura acontecimiental y de una intervención de la que procede la puesta en circulación de un nombre supernumerario sería, entonces, que la verdad de una situación –tal que esa cesura esté en su principio– *fuerza la situación a acogerla*: a extenderse hasta el punto en el que esa verdad, que primitivamente no era más que una parte –por lo tanto, una representación–, acceda a la pertenencia, tornándose así en una presentación. El trayecto del procedimiento fiel genérico, y su pasaje al infinito, cambiaría el estatuto ontológico de una verdad, cambiando «a la fuerza» la situación: la excrecencia anónima en el punto de partida, resultaría finalmente normalizada. Sin embargo, si el lenguaje de la situación no fuera radicalmente transformado, permanecería sustraída al saber. No sólo una verdad es indiscernible, sino que su procedimiento exige que ese indiscernible *sea*. Una verdad forzaría la situación a disponerse de manera tal que esa verdad, en un principio contada por uno de manera anónima únicamente por el estado, puro exceso indistinto sobre los múltiples presentados, sea finalmente reconocida como un término, e interna. Un procedimiento fiel genérico hace inmanente lo indiscernible.

De esta forma el arte, la ciencia y la política cambian el mundo, no por lo que disciernen en él, sino por lo que indisciernen. Y la omnipotencia de una verdad no consiste sino en cambiar lo que es, a fin de que pueda ser ese ser innombrable, que es el ser mismo de lo-que-es.

MEDITACIÓN TREINTA Y DOS

Rousseau

«Quitad de esas [...] voluntades [particulares] los más
y los menos que se destruyen entre sí, queda como
suma de las diferencias la voluntad general»
Del Contrato social

Pongamos atención en el hecho de que Rousseau no pretende resolver el famoso problema que se ha planteado: «El hombre nació libre y por todas partes está encadenado». Si entendemos por resolución al examen de los procedimientos reales de pasaje de un estado (la libertad natural) a otro (la obediencia civil), Rousseau indica expresamente que él no la tiene: «¿Cómo se produjo ese cambio? Lo ignoro». En esta ocasión, como en otras, su método consiste en descartar todos los hechos y fundar de este modo las operaciones del pensamiento. Se trata de establecer en qué condiciones el «cambio» considerado es *legítimo*. Pero la «legitimidad» designa aquí la existencia, en realidad, la existencia de la política. El objetivo de Rousseau es examinar los requisitos conceptuales de la política, pensar *el ser de la política*. La verdad de ese ser reside en «el acto por el cual un pueblo es un pueblo».

Que la legitimidad sea la existencia misma se demuestra por el hecho de que la realidad empírica de los Estados y de la obediencia civil no prueba en absoluto que haya política. La idea de que no basta la apariencia fáctica de una soberanía para que se pueda hablar de política es muy fuerte en Rousseau. La mayoría de los grandes Estados son a-políticos, porque han llegado al punto de su disolución. En ellos «el pacto social está roto». Se puede observar que «muy pocas naciones tienen leyes». La política es rara, porque la fidelidad a lo que la funda es precaria y hay un «vicio inherente e inevitable que, desde el nacimiento del cuerpo político, tiende sin tregua a destruirlo».

No es difícil imaginar que si la política en su ser-múltiple (el «cuerpo político» o «pueblo») está siempre al borde de su disolución es porque no tiene ninguna base estructural. Si Rousseau establece para siempre el concepto moderno de la política es porque plantea, del modo más radical, que la política es un procedimiento que se origina en un acontecimiento y no una estructura sostenida en el ser. El hombre no es un animal político, ya que el azar de la política es un acontecimiento supra-natural. Tal es el sentido de la máxima: «Es preciso siempre remontar a una primera convención». El pacto social no es un hecho que se pueda atestiguar históricamente y las referencias de Rousseau a Grecia y Roma no son más que el ornamento clásico de esta ausencia temporal. El pacto social es la *forma acontecimiental* que se debe suponer si se quiere pensar la verdad de ese ser aleatorio que es el cuerpo político. En él alcanzamos la *acontecimientalidad* del acontecimiento, donde todo procedimiento político encuentra su verdad. Además, la idea de que nada hace necesario el pacto conduce la polémica contra Hobbes. Suponer que la convención política resulta de la necesidad de salir de un estado de guerra de todos contra todos –subordinar el acontecimiento a los efectos de la fuerza– es someter su *acontecimientalidad* a una determinación extrínseca. Por el contrario, es preciso asumir el carácter «de más» del pacto social originario, su absoluta no-necesidad, el azar racional, pensable retroactivamente, de su advenimiento. La política es una *creación*, local y frágil, de la humanidad colectiva; no es nunca el tratamiento de una necesidad vital. La necesidad es siempre a-política, tanto hacia atrás (estado de naturaleza), como hacia adelante (Estado disuelto). La política, en su ser, sólo es conmensurable con el acontecimiento que la instituye.

Si se examina la *fórmula* del pacto social, o sea el enunciado por el cual se constituyen en pueblo los individuos naturales antes dispersos, se ve que discierne un término absolutamente nuevo, que se llama la voluntad general: «Cada uno de nosotros pone en común su persona y toda su potencia bajo la suprema dirección de la voluntad general». Este término soportó, con razón, todas las críticas contra Rousseau, ya que en el *Contrato* está a la vez presupuesto y constituido. Antes del contrato, no hay más que voluntades particulares. Después del contrato, el referente puro de la política es la voluntad general. Pero el propio contrato articula la sumisión de la voluntad particular a la voluntad general. Se puede reconocer en esto una estructura de torsión:

la voluntad general es, *una vez* constituida, aquello cuyo ser estaba presupuesto justamente en esa constitución.

Sólo es posible aclarar esta torsión desde el punto de vista en el que se considera que el cuerpo político es un múltiple supernumerario, el ultra-uno del acontecimiento que es el pacto. El pacto no es en verdad otra cosa que *la auto-pertenencia del cuerpo político al múltiple que él es*, en tanto acontecimiento fundador. «Voluntad general» nombra la verdad durable de esta auto-pertenencia: «El cuerpo político [...] que extrae su ser de la santidad del contrato, no puede nunca obligarse [...] a nada que derogue ese acto primitivo [...]. Violar el acto por el cual existe sería aniquilarse y lo que nada es, nada produce». Podemos ver que el ser de la política se origina a partir de una relación inmanente consigo misma. La «no-derogación» de esa relación –la fidelidad política– es el único sostén del despliegue de la verdad del «acto primitivo». En suma:

– el pacto es el acontecimiento que suplementa, al azar, el estado de naturaleza,

– el cuerpo político, o pueblo, es el ultra-uno del acontecimiento que se interpone entre el vacío (ya que, para la política, la naturaleza es el vacío) y él mismo,

– la voluntad general es el operador de fidelidad que comanda un procedimiento genérico.

Las dificultades se concentran en este último punto. Sostendré entonces que Rousseau señala, para toda política verdadera, la necesidad de que se articule a un subconjunto genérico (indiscernible) del cuerpo colectivo. Pero esto no resuelve la cuestión del procedimiento político, porque sigue sometiendo dicho procedimiento a la ley del número (a la mayoría).

Sabemos (meditación 20) que el acontecimiento, a partir de que es nombrado por la intervención, funda el tiempo sobre un Dos originario. Rousseau formaliza exactamente este punto, al afirmar que la voluntad está escindida por el acontecimiento-contrato. El *ciudadano* designa en cada uno su participación en la soberanía de la voluntad general, el *sujeto* designa la sumisión a las leyes del Estado. La duración de la política tiene como medida la insistencia de ese Dos. Hay política cuando un operador colectivo interiorizado escinde las voluntades particulares. Por supuesto, el Dos es la esencia del ultra-uno que es el pueblo, cuerpo real de la política. La obediencia a la voluntad general es el modo en el cual se realiza la libertad civil. Como lo dice

Rousseau, en una fórmula muy concentrada, «esas palabras, *sujeto* y *soberano*, son correlaciones idénticas». Esta «correlación idéntica» designa al ciudadano como soporte del devenir genérico de la política, como militante, en sentido estricto, de la causa política, la cual designa pura y simplemente la existencia de la política. En el ciudadano (el militante), que divide en dos la voluntad del individuo, se realiza la política en tanto sostenida en la fundación acontecimiental (contractual) del tiempo.

Rousseau también percibe con agudeza que la norma de la voluntad general es *la igualdad*. Este punto es fundamental. La voluntad general es una relación de co-pertenencia del pueblo consigo mismo. Por consiguiente, sólo es efectiva de todo el pueblo a todo el pueblo. Sus formas de manifestación, que son las leyes, son «una relación [...] del objeto entero, desde un punto de vista, con el objeto entero, desde otro punto de vista, sin ninguna división del todo». Toda decisión cuyo objeto es particular, es un decreto, y no una ley. No constituye una operación de la voluntad general. La voluntad general no considera jamás ni un individuo ni una acción particular. *Está, por lo tanto, ligada a lo indiscernible*. Aquello sobre lo que se pronuncia no puede ser separado por enunciados del saber. Un decreto se funda en el saber, pero una ley no: ella se refiere sólo a la verdad. De lo cual resulta de manera evidente que la voluntad general es intrínsecamente igualitaria, no pudiendo hacer acepción de personas ni de bienes. Hay en esto una calificación intrínseca de la escisión de la voluntad: «La voluntad particular tiende, por su naturaleza, a las preferencias y la voluntad general, a la igualdad». Rousseau piensa el vínculo moderno esencial entre la existencia de la política y la norma igualitaria. Pero es todavía inexacto hablar de norma. Calificación intrínseca de la voluntad general, la igualdad *es* la política, de modo que, *a contrario*, todo enunciado no igualitario, cualquiera que sea, es antipolítico. Lo más relevante que hay en *Del Contrato social* es haber establecido la conexión íntima entre política e igualdad, mediante el recurso articulado a una fundación acontecimiental y a un procedimiento de lo indiscernible. La voluntad general está orientada a la igualdad porque no discierne su objeto, esto es, lo exceptúa de las enciclopedias sapientes. Y ese indiscernible remite, a su vez, al carácter acontecimiental de la creación política.

Finalmente, Rousseau prueba con rigor que la voluntad general no podría ser representada, aun por el Estado: «El soberano, que es un

ser colectivo, sólo puede ser representado por sí mismo: el poder puede ser transmitido, pero la voluntad no». Esta distinción entre el poder (transmisible) y la voluntad (irrepresentable) es muy profunda. Desestatiza la política. En tanto procedimiento fiel al acontecimiento-contrato, la política no puede soportar la delegación ni la representación. Ella reside por completo en «el ser colectivo» de sus ciudadanos-militantes. En efecto, el poder se induce de la existencia de la política, no es su manifestación adecuada.

De esto, se infieren dos atributos de la voluntad general, a menudo sospechados de «totalitarismo»: su indivisibilidad y su infalibilidad. Rousseau no puede admitir la lógica de la «división» o del «equilibrio» de los poderes, si se entiende por «poder» la esencia del fenómeno político, que Rousseau llama más bien voluntad. En tanto procedimiento genérico, la política no puede descomponerse y no es sino disolviéndola en la multiplicidad secundaria de los decretos gubernamentales como se cree que es posible pensar su articulación. La marca del ultra-uno del acontecimiento en la política es que no hay más que una política, que ninguna instancia de poder puede representar o fragmentar. Porque la política es, en última instancia, la existencia del pueblo. De modo semejante, «la voluntad general es siempre recta y tiende siempre a la utilidad pública». Pues ¿de qué norma *exterior* podríamos disponer para juzgar que no es así? Si la política «reflejara» el lazo social, se podría preguntar, a partir de pensar ese lazo, si el reflejo es adecuado o no. Pero como la política es una creación interventora, constituye para sí misma su propia norma, la norma igualitaria, y todo cuanto se puede suponer es que una voluntad política que yerra, o que hace la desdicha de un pueblo, *no* es en realidad una voluntad política –o general–, sino una voluntad particular usurpadora. Tomada en su esencia, la voluntad general es infalible, por estar sustraída a todo saber particular y no tener que ver más que con la existencia genérica del pueblo.

La hostilidad de Rousseau a los partidos y las facciones –por consiguiente, a toda forma de representatividad parlamentaria– se deduce del carácter genérico de la política. El axioma mayor es que «para tener el enunciado de la voluntad general [es necesario que] no haya sociedad parcial en el Estado». Una «sociedad parcial» se caracteriza por ser discernible, o separable, y por consiguiente no es fiel al acontecimiento-pacto. Como lo observa Rousseau, el pacto original es el resultado de un «comportamiento unánime». Si hay opositores,

ellos son pura y simplemente exteriores al cuerpo político, son «extranjeros entre los ciudadanos», ya que el ultra-uno del acontecimiento no puede ser, evidentemente, bajo la forma de una «mayoría». La fidelidad al acontecimiento requiere que toda decisión realmente política sea coherente con ese efecto-de-uno y que, por lo tanto, no esté nunca subordinada a la voluntad, separable y discernible, de un subconjunto del pueblo. Todo subconjunto –así estuviera cimentado en el más real de los intereses– es a-político, por el hecho de que se puede nombrar en una enciclopedia. Depende del saber, no de la verdad.

Asimismo, queda excluido que la política pueda realizarse en la elección de representantes, pues «la voluntad no se representa». Los diputados pueden tener funciones ejecutivas particulares, pero ninguna función legislativa, ya que «los diputados del pueblo no son ni pueden ser sus representantes» y «toda ley que el pueblo en persona no haya ratificado es nula; no es en absoluto una ley». El parlamentarismo inglés no impresiona a Rousseau. Para él, no hay allí ninguna política. Tan pronto como los diputados son electos, el pueblo inglés «es esclavo, no es nada». Si la crítica al parlamentarismo es radical en Rousseau, se debe a que, lejos de considerarlo como una forma, buena o mala, de la política, le niega todo ser político.

En efecto, es preciso comprender que la voluntad general, como todo operador de conexión fiel, sirve para evaluar la proximidad, o la conformidad, de tal o cual enunciado respecto del acontecimiento-pacto. No se trata de saber si ese enunciado es de buena o mala política, de derecha o de izquierda, sino si *es* o no político: «Cuando se propone una ley en la asamblea del pueblo, lo que se les pregunta no es precisamente si aprueban la proposición o la rechazan, sino si es conforme o no a la voluntad general, que es la de ellos». Es muy notable que para Rousseau la decisión política equivale a decidir si un enunciado es político, y en modo alguno a saber si se está a favor o en contra. Hay en esto una disyunción radical entre la política y la opinión, a través de la cual Rousseau anticipa la doctrina moderna de la política como proceso militante, antes que como alternancia en el poder de las opiniones y de los consensos. El fundamento último de esta anticipación es la conciencia de que la política, en tanto procedimiento genérico en el que insiste la verdad del pueblo, no puede remitir al discernimiento sapiente de los componentes sociales o ideológicos de una nación. La auto-pertenencia del acontecimiento que,

bajo el nombre de contrato social, rige la voluntad general, hace de ella un término sustraído a todo discernimiento de ese tipo.

Sin embargo, subsisten dos dificultades.

– Sólo hay acontecimiento si lo nombra una intervención. ¿Quién es el que interviene en la doctrina de Rousseau? Se trata de la espinosa cuestión del legislador.

– Si el pacto es necesariamente unánime, no se puede decir lo mismo del voto de las leyes subsecuentes o de la designación de los magistrados. ¿Cómo puede subsistir el carácter genérico de la política cuando falla la unanimidad? Éste es el *impasse* de Rousseau.

En la persona del legislador, la unanimidad genérica del acontecimiento tomado en su ser-múltiple se invierte en absoluta singularidad. El legislador es quien, interviniendo en el sitio de un pueblo reunido, nombra el acontecimiento-pacto, a través de leyes constitucionales o fundadoras. Que esta nominación sea supernumeraria se expresa: «Este empleo [el del legislador], que constituye la república, no entra en su constitución». El legislador no es del estado de naturaleza, puesto que interviene sobre el acontecimiento fundador de la política. Tampoco es del estado político, puesto que no queda sometido a las leyes, ya que le corresponde enunciarlas. Su acción es «particular y superior» y lo que Rousseau busca pensar en la metáfora del carácter casi divino del legislador es, en realidad, la convocación del vacío. El legislador extrae del vacío natural, creado retroactivamente por la reunión popular, una sabiduría de nominación legal que el sufragio ratifica. El legislador está volcado hacia el acontecimiento y sustraído a sus efectos: «Por consiguiente, el que redacta las leyes no tiene o no debe tener, ningún derecho legislativo». Al carecer de todo poder, sólo le cabe apelar a una fidelidad anterior, la fidelidad pre-política a los dioses de la Naturaleza. El legislador «pone las decisiones en boca de los inmortales», porque es la ley de toda intervención tener que apelar a una fidelidad anterior para nombrar lo inaudito del acontecimiento y crear, para ello, los nombres que convengan (en este caso: leyes para nombrar que un pueblo se constituye, que la política adviene). En el enunciado por el cual Rousseau califica la paradoja del legislador podremos reconocer fácilmente una vanguardia de intervención: «Un emprendimiento por encima de la fuerza humana y, para ejecutarlo, una autoridad que no es nada». A través del legislador el acontecimiento colectivo del contrato, reconocido en su ultra-uno, es nombrado de manera tal que la política, en adelante, existe como fi-

delidad o voluntad general. Es el legislador el que transforma el acaecimiento colectivo en duración política. El que interviene en los parajes de las reuniones populares.

Queda por saber cuál es, en la duración, la naturaleza exacta del procedimiento político. ¿Cómo se manifiesta y se ejerce la voluntad general? ¿Cuál es la práctica del reconocimiento de las conexiones positivas (las leyes políticas) entre tal o cual enunciado y el nombre del acontecimiento que el legislador, sostenido por la unanimidad contractual del pueblo, ha puesto en circulación? Es el problema del sentido político de la *mayoría*.

En una nota, Rousseau indica lo siguiente: «Para que una voluntad sea general, no siempre es necesario que sea unánime, pero es necesario que todas las voces sean contadas; toda exclusión formal rompe la generalidad». Este tipo de consideración conoció la fortuna histórica que ya sabemos: el fetichismo del sufragio universal. Sin embargo, en lo que se refiere a la esencia genérica de la política, no nos dice gran cosa, como no sea que un subconjunto indiscernible del cuerpo político –y esa es la forma *existente* de la voluntad general– debe ser realmente un subconjunto de la totalidad de ese cuerpo y no de una fracción de él. Es la huella, en una etapa dada de la fidelidad política, de que el acontecimiento es unánime, o relación del pueblo consigo mismo en totalidad.

Más adelante, Rousseau escribe que «la voz del mayor número obliga siempre a todos los otros» y que «del cálculo de las voces se extrae la declaración de la voluntad general». ¿Qué relación puede existir entre el «cálculo de las voces» y el carácter general de la voluntad? La hipótesis subyacente es de manera evidente que la mayoría de los sufragios expresa materialmente un subconjunto cualquiera, o indiscernible, del cuerpo colectivo. La única justificación que Rousseau da al respecto es la destrucción simétrica de las voluntades particulares de sentido contrario: «[la voluntad de todos] no es sino una suma de voluntades particulares: pero quitad de esas mismas voluntades los más y los menos que se destruyen entre sí, queda como suma de las diferencias la voluntad general». Pero no queda claro por qué esa «suma de las diferencias», que supuestamente designa el carácter indiscernible o no particular de la voluntad política, aparecería empíricamente como mayoría. Pues el hecho de que haya voces diferentes es lo que finalmente fuerza la elección, como se ve en el régimen parlamentario. ¿Por qué esos sufragios indecisos, en exceso respecto de la anulación recíproca de las voluntades particulares, expresarían el carácter genérico de la política o la fidelidad al acontecimiento unánime fundador?

La confusión de Rousseau cuando se trata de pasar del principio (la política sólo encuentra su verdad en una parte genérica del pueblo, en tanto que toda parte discernible expresa un interés particular) a la realización (la mayoría absoluta es considerada el signo adecuado de lo genérico), lo lleva a tener que distinguir las decisiones *importantes* y las decisiones *urgentes*: «Dos máximas generales pueden servir para regular estas relaciones: una, que, cuanto más importantes y graves sean las deliberaciones, más debe la opinión que se imponga aproximarse a la unanimidad; la otra, que, cuanta más celeridad exija el asunto debatido, más se debe estrechar la diferencia prescrita en la distribución de las opiniones: en las deliberaciones que es preciso concluir de inmediato, el excedente de una sola voz debe bastar».

Vemos que Rousseau no absolutiza la mayoría absoluta estricta. Considera grados, e introduce lo que habrá de ser el concepto de «mayoría calificada». Sabemos que, todavía hoy, se requiere mayorías de dos tercios para ciertas decisiones, como las revisiones constitucionales. Pero esos matices derogan el principio del carácter genérico de la voluntad. Pues *¿quién* decide que un asunto es importante o urgente? ¿Y con qué mayoría? Resulta paradójico que la expresión (cuantitativa) de la voluntad general pase a depender súbitamente del carácter empírico de los contenidos abordados. La indiscernibilidad es aquí limitada, y corrompida, por la discernibilidad de los sucesos, por una casuística que supone una enciclopedia clasificadora de las circunstancias políticas. Si el modo de ejercicio de la fidelidad política está ligado a determinantes enciclopédicos, afectados por la particularidad de las situaciones, pierde su carácter genérico y se convierte en una técnica de evaluación coyuntural, cuyos efectos no se ve cómo una ley –en el sentido de Rousseau– podría ordenar *políticamente*.

Este *impasse* se verá más claramente a través del examen de una complejidad en apariencia vecina, pero que Rousseau llega a dominar. Se trata de la designación del gobierno (del ejecutivo). Tal designación, que concierne personas particulares, no puede ser un acto de la voluntad general. La paradoja reside en que el pueblo debe realizar un acto gubernamental, o ejecutivo (nombrar personas), cuando todavía no hay gobierno. Rousseau elude la dificultad planteando que el pueblo, de soberano (legislativo) que era, se convierte en órgano ejecuti-

vo *democrático*, ya que, para él, la democracia es el gobierno por todos (algo que, entre paréntesis, indica que el contrato fundador no es democrático, puesto que la democracia es una forma del ejecutivo. El contrato es un acontecimiento colectivo unánime y no un decreto gubernamental democrático). Hay así, cualquiera sea la forma del gobierno, un momento democrático obligado, que es cuando el pueblo «por una conversión súbita de la soberanía en democracia» es habilitado para tomar decisiones particulares, como la designación del personal gubernamental. Se preguntará cómo son tomadas esas decisiones. Pero en ese caso, que sean tomadas por mayoría de sufragios no supone contradicción alguna, puesto que se trata de un decreto y no de una ley, y la voluntad no es general, sino particular. Que el número regule una decisión cuyo objeto es discernible (personas, candidatos, etc.) no es una objeción, porque esta decisión no es política, sino gubernamental. Como lo genérico no está en juego, el *impasse* de su expresión mayoritaria queda superado.

Pero el *impasse* subsiste, por entero, cuando se trata de política, esto es, de las decisiones que relacionan al pueblo consigo mismo y comprometen el carácter genérico del procedimiento, su sustracción a todo determinante enciclopédico. La voluntad general, calificada por lo indiscernible, que sólo la vincula con el acontecimiento fundador e instituye la política como verdad, no puede ser determinada por el número. Rousseau tiene una conciencia tan viva de esto, que admite que una *interrupción de las leyes* exige la concentración de la voluntad general en la dictadura de uno solo. Cuando se trata de «la salvación de la patria» y «el aparato de las leyes [es entonces] un obstáculo», es lícito nombrar (pero ¿cómo?) «un jefe supremo, que acalle todas las leyes». La autoridad soberana del cuerpo colectivo queda entonces suspendida, no porque la voluntad general se ausente, sino, al contrario, porque «no es dudosa», ya que «es evidente que la primera intención del pueblo es que el Estado no perezca». Volvemos a encontrar aquí la torsión constituyente, según la cual el objetivo de la voluntad política es la política misma. La dictadura es la forma adecuada de la voluntad general a partir del momento en que constituye el único medio de mantener las condiciones de existencia de la política.

Por lo demás, resulta sorprendente que la exigencia de una interrupción dictatorial surja de la confrontación de la voluntad general con los acontecimientos: «La inflexibilidad de las leyes, que les impide plegarse a los acontecimientos, puede, en ciertos casos, tornarlas

perniciosas». Una vez entonces, vemos enfrentados al ultra-uno del acontecimiento y la fijeza de los operadores de fidelidad. Se requiere una casuística que determine la forma material de la voluntad general: de la unanimidad (requerida por el contrato inicial) a la dictadura de uno solo (requerida cuando la política *existente* está amenazada en su ser). Esta plasticidad de la expresión remite a la indiscernibilidad de la voluntad política. Si ella estuviera determinada por un enunciado explícito de la situación, la política tendría una forma canónica. En tanto verdad genérica suspendida a un acontecimiento es una parte de la situación sustraída a la lengua establecida y su forma es aleatoria, ya que sólo es un *index* de existencia y no una nominación sapiente. Su procedimiento está sostenido únicamente por el celo de los ciudadanos-militantes, cuya fidelidad engendra una verdad infinita que ninguna forma, constitucional u organizativa, expresa adecuadamente.

La genialidad de Rousseau consistió en delimitar abstractamente que la política es un procedimiento genérico. Sin embargo, preso aún en el abordaje clásico, que atañe a la forma legítima de la soberanía, consideró –con precauciones paradójicas– que la mayoría de sufragios era en última instancia la forma empírica de dicha legitimidad. No podía fundar ese punto en la esencia de la política misma y nos legó la pregunta: ¿qué *distingue*, en la superficie presentable de la situación, al procedimiento político?

Lo esencial, sin embargo, es conjugar la política, no con la legitimidad, sino con la verdad. Con el obstáculo de que aquellos que se atuvieran a esos principios «habrán dicho tristemente la verdad y sólo habrán cortejado al pueblo». Sin embargo, observa Rousseau con un dejo de melancolía realista, «la verdad no conduce a la fortuna, y el pueblo no da ni embajadas ni cátedras ni pensiones».

Desligada del poder, anónima, forzamiento paciente de una parte indiscernible de la situación, la política no hace de una persona ni siquiera el embajador de un pueblo. Se está ahí al servicio de una verdad cuya acogida, en un mundo transformado, no es tal que podamos valernos de ella. El número no podría bastar.

La política es para sí misma su propio fin, en la medida en que una voluntad colectiva está en condiciones de producir para sí, enunciados verdaderos, aunque siempre no sabidos.

MEDITACIÓN TREINTA Y TRES

El matema de lo indiscernible: la estrategia de P. J. Cohen

Es imposible que la ontología matemática disponga de un concepto de verdad, puesto que toda verdad es post-acontecimiento y el múltiple paradójico que es el acontecimiento está impedido de ser por esa ontología. En consecuencia, el proceso de una verdad escapa por completo a la ontología. A este respecto, la tesis heideggeriana de una copertenencia originaria del ser (como $\varphi\acute{\upsilon}\sigma\iota\varsigma$) y de la verdad (como $\grave{\alpha}\lambda\acute{\eta}\theta\varepsilon\iota\alpha$, o no-latencia) debe ser abandonada. Lo que puede decirse del ser es disjunto de lo que puede decirse de la verdad. Por este motivo sólo la filosofía piensa la verdad, en su sustraerse a lo sustractivo del ser: el acontecimiento, el ultra-uno, el procedimiento azaroso y su resultado genérico.

Si bien el pensamiento del ser no abre a ningún pensamiento de la verdad –porque una verdad no es, sino que ad-viene a partir de una suplementación indecidible– hay, sin embargo, *un ser de la verdad*, que *no* es la verdad, sino justamente su ser. Lo múltiple genérico e indiscernible es en situación; es presentado, aunque esté sustraído al saber. La *compatibilidad* de la ontología con la verdad implica que el ser de la verdad, como multiplicidad genérica, sea pensable ontológicamente, aun cuando una verdad pudiera no serlo. Todo lo cual conduce a lo siguiente: ¿puede la ontología producir el concepto de un múltiple genérico, es decir, innombrable, inconstructible, indiscernible? La revolución introducida en 1963 por Cohen responde positivamente: existe un concepto ontológico de lo múltiple indiscernible. Y, en consecuencia, la ontología es compatible con la filosofía de la ver-

dad. Ella *autoriza* que el resultado-múltiple del procedimiento genérico que depende del acontecimiento exista, aun cuando sea, en la situación en que se inscribe, indiscernible. Después de haber podido pensar, con Gödel, el pensamiento de Leibniz (jerarquía constructible y soberanía de la lengua), la ontología piensa también, con Cohen, su refutación. Muestra que el principio de los indiscernibles es una limitación voluntarista y que lo indiscernible *es*.

Por cierto, no se puede hablar de un múltiple indiscernible «en sí». Más allá de que las Ideas de lo múltiple permitan que todo múltiple constructible pueda ser supuesto (meditación 30), la indiscernibilidad es forzosamente relativa a un criterio de lo indiscernible, es decir, a una situación y una lengua.

Nuestra estrategia (la invención de Cohen consiste propiamente en este movimiento) va a ser la siguiente: nos instalaremos en un múltiple fijado de manera definitiva, múltiple a la vez muy rico en propiedades («refleja» una parte importante de la ontología general) y muy pobre en cantidad (es enumerable). La lengua será la de la teoría de conjuntos, pero restringida al múltiple elegido. Llamaremos a este múltiple una *situación fundamental quasi completa* (los norteamericanos dicen *ground model*). En el interior de la situación fundamental, vamos a definir un procedimiento de aproximación de un múltiple indiscernible supuesto. Como este múltiple no se puede nombrar por ninguna frase, estaremos obligados a anticipar su nominación con una letra suplementaria. Este significante de más, al que no le corresponde inicialmente nada que sea presentado en la situación fundamental, es la transcripción ontológica de la nominación supernumeraria del acontecimiento. Sin embargo, la ontología no reconoce ningún acontecimiento, porque forcluye la auto-pertenencia. Lo que hace de acontecimiento-sin-acontecimiento es la letra supernumeraria misma; por lo tanto, es coherente que ella no designe nada. Por una dilección cuyo origen dejo al lector la tarea de sondear, elegiré para esta inscripción el símbolo ♀, que habrá de leerse «múltiple genérico». «Genérico» es el adjetivo utilizado por los matemáticos para designar lo indiscernible, lo absolutamente cualquiera, o sea, un múltiple que, en una situación dada, no tiene sino las propiedades más o menos «comunes» a todos los múltiples de la situación. En su literatura, lo que aquí anoto ♀, se escribe *G* (por genérico).

Puesto que un múltiple ♀ no es nombrable, el eventual reemplazo de su ausencia, es decir, la construcción de su concepto, debe ser un

procedimiento que opere en el interior de lo nombrable de la situación fundamental. Este procedimiento designa múltiples discernibles, que tienen una cierta relación con el indiscernible supuesto. Reconocemos en esto una versión intra-ontológica del procedimiento de las indagaciones, en el que, explorando por secuencias finitas las conexiones fieles con el nombre de un acontecimiento, el procedimiento se hace ilimitado en lo indiscernible de una verdad. Pero en la ontología no hay ningún procedimiento, sólo una estructura. No hay *una*-verdad, sino la construcción del concepto del ser-múltiple de toda verdad.

Partiremos, entonces, de un múltiple que suponemos que existe *en* la situación inicial (la situación *quasi* completa), es decir, de un múltiple que pertenece a esa situación. En la construcción del indiscernible, este múltiple va a funcionar de dos maneras diferentes. Por un lado, sus elementos suministrarán la substancia-múltiple del indiscernible, ya que éste será una *parte* del múltiple elegido. Por otro lado, condicionarán al indiscernible, ya que transmitirán «informaciones» sobre él. Este múltiple será, a la vez, el *material* de base en la construcción del indiscernible (cuyos elementos serán extraídos a partir de aquél) y el lugar de su *inteligibilidad* (puesto que las condiciones a las que el indiscernible debe obedecer para ser indiscernible serán materializadas por ciertas estructuras del múltiple elegido). Que un múltiple pueda funcionar al mismo tiempo como simple término de la presentación (término que pertenece al indiscernible) y como vector de información sobre aquello a lo que pertenece, constituye la clave del problema. Es también un *topos* intelectual, en cuanto a la conexión de lo puro múltiple y el sentido.

En razón de su segunda función, los elementos del múltiple de base elegidos en la situación fundamental *quasi* completa serán llamados *condiciones* (para el indiscernible ♀).

La esperanza reside en que ciertos agrupamientos de condiciones –de las condiciones a su vez condicionadas *en la lengua de la situación*– nos autoricen a pensar que un múltiple que cuenta por uno esas condiciones, no puede ser discernible. Dicho de otra manera, las condiciones darán a la vez una descripción aproximativa y una composición-una suficientes para que se pueda concluir, en todo caso, que el múltiple así descripto y compuesto no se puede nombrar ni discernir en la situación *quasi* completa de partida. Es a este múltiple condicionado que le aplicaremos el símbolo ♀.

En general, el ♀ en cuestión no habrá de pertenecer siquiera a la

situación. Será supernumerario en ella, tal como el símbolo que lo prende, aunque *todas* las condiciones que colman su ausencia inicial pertenezcan a la situación. La idea es ver qué sucede si este indiscernible se «añade», a la fuerza, a la situación. Vemos que, por una retrogradación característica de la ontología, la suplementación de ser que es el acontecimiento (en las situaciones no ontológicas) viene *después* de la suplementación significante, la cual depende, en las situaciones no ontológicas, de la intervención en el sitio de acontecimiento. La ontología va a explorar cómo se puede construir, a partir de una situación dada, otra situación, por «añadidura» de un múltiple indiscernible de la primera. Esta formalización es claramente la de la política, que, nombrando a partir del acontecimiento un impresentado del sitio, modifica la situación por su tenaz fidelidad a esa nominación. Pero es una política sin futuro anterior, un *ser* de la política.

De esto se desprende que, en la ontología, la cuestión es muy delicada. Puesto que «añadir» el indiscernible, una vez que se lo ha condicionado (y no construido o nombrado), ¿qué quiere decir? Visto que no podemos discernir ♀ en la situación fundamental, ¿qué procedimiento explícito se le puede sobreañadir a los múltiples de esa situación? La solución de este problema consiste en construir, en la situación, múltiples que funcionen como *nombres* para todo elemento eventual de la situación obtenida por añadidura del indiscernible ♀. Naturalmente, no sabremos, en general, *cuál* múltiple $S(♀)$ (llamemos así a esa añadidura) es nombrado por ese nombre. Además, ese referente cambia en función de que el indiscernible sea tal o cual, y de que no sepamos pensar o nombrar ese «tal o cual». Pero sabremos que hay nombres para todos. Plantearemos entonces que $S(♀)$ es el conjunto de los valores de los nombres *para un indiscernible que suponemos fijado*. La manipulación de los nombres nos permitirá pensar múltiples propiedades de la situación $S(♀)$. Las propiedades dependerán de que ♀ es indiscernible o genérico. Es la razón por la cual $S(♀)$ será llamado una extensión genérica de S. Para un conjunto de condiciones fijado hablaremos, de una manera completamente general, de «la extensión genérica de S»; lo indiscernible deja la marca de que no podemos discernir «una» extensión obtenida a partir de un indiscernible «distinto» (el pensamiento de ese «distinto» está, como lo veremos, limitado severamente por la indiscernibilidad de los indiscernibles).

Queda por ver en qué medida este programa es compatible con las

Ideas de lo múltiple. En consecuencia, en qué medida –y este problema tiene un alcance capital– existe un concepto ontológico de lo múltiple puro indiscernible.

1. Situación fundamental *quasi* completa

El concepto ontológico de una situación es un múltiple cualquiera. Sin embargo, pensamos que la aproximación intrasituacional de un indiscernible exige operaciones bastante complejas. Por cierto, un múltiple simple (un múltiple finito, por ejemplo) no propone los recursos operatorios exigibles, ni la «cantidad» de conjuntos que ellos suponen, puesto que, como sabemos, una operación es, en su ser, un múltiple particular.

En verdad, la situación propicia debe acercarse, tanto como sea posible, a los recursos de la ontología. Debe *reflejar* las Ideas de lo múltiple, en el sentido en que los axiomas –al menos un gran número– sean verídicos en ella. ¿Qué quiere decir que un axioma es verídico (o reflejado) en un múltiple particular? Quiere decir que la relativización a ese múltiple de la fórmula que expresa el axioma, es verídica en él, o bien que, en el vocabulario de la meditación 29, esa fórmula es *absoluta* para el múltiple considerado. Demos un ejemplo típico. Sea S un múltiple y $\alpha \in S$ un elemento cualquiera de S. El axioma de fundación será verídico en S si existe Otro en α, en otras palabras, si hay $\beta \in \alpha$ con $\beta \cap \alpha = \varnothing$, entendiéndose que este β debe existir para un habitante de S, dicho de otro modo, ser él mismo un elemento de S, puesto que, en el universo S, «existir» quiere decir pertenecer a S. Supongamos ahora que S es un conjunto transitivo (meditación 12), de modo que $(\alpha \in S) \rightarrow (\alpha \subset S)$. Luego, todo elemento de α es también un elemento de S. Como el axioma de fundación es verdadero *en la ontología general*, hay (para el ontólogo) al menos un β tal que $\beta \in \alpha$ y $\beta \cap \alpha = \varnothing$. Pero por la transitividad de S, ese β es también un elemento de S. En consecuencia, para un habitante de S, es igualmente verídico que exista un β con $\beta \cap \alpha = \varnothing$. Finalmente, sabemos que un múltiple transitivo S refleja siempre el axioma de fundación. En el interior de un múltiple semejante, existe siempre Otro en un múltiple existente, es decir, que pertenece a la situación transitiva considerada.

Esta capacidad reflexiva, por la cual las Ideas de lo múltiple son «rebatidas» sobre un múltiple particular y resultan verídicas en él para una mirada inmanente, caracteriza a la teoría ontológica.

La hipótesis maximal que podemos hacer en cuanto a esta capacidad, para un múltiple S fijado, es la siguiente:

– S verifica todos los axiomas de la teoría de conjuntos que se expresan en una sola fórmula, o sea: la extensionalidad, la unión, las partes, el vacío, el infinito, la elección y la fundación;

– S verifica al menos un número finito de instancias de los axiomas que se expresan en una serie infinita de fórmulas, o sea, la separación y el reemplazo (puesto que, en realidad, hay un axioma de separación distinto para cada fórmula $\lambda(\alpha)$ y un axioma de reemplazo para cada fórmula $\lambda(\alpha, \beta)$ que indica que se «reemplaza» α por β –sobre este punto, ver la meditación 5–);

– S es transitivo (de lo contrario, se «sale» muy fácilmente de esto, ya que se puede tener $\alpha \in S$, pero $\beta \in \alpha$ y $\sim(\beta \in S)$. La transitividad garantiza que lo que es presentado por lo que presenta S es también presentado por S. La cuenta-por-uno es homogénea hacia abajo.

Por razones que más adelante veremos que son decisivas, agregamos:

– S es infinito, pero enumerable (su cardinalidad es ω_0).

Un múltiple S que tiene estas cuatro propiedades será llamado una *situación quasi completa*. La literatura matemática lo designa, un poco abusivamente, como un *modelo* de la teoría de conjuntos.

Ahora bien, ¿existe una situación *quasi* completa? Es un problema profundo. Una situación semejante «refleja» una gran parte de la ontología en uno sólo de sus términos: hay un múltiple tal que las Ideas de lo múltiple son, en él, en gran medida verídicas. Sabemos que una reflexión total es imposible, ya que equivaldría a decir que se puede fijar *en* la teoría un «modelo» de todos sus axiomas y en consecuencia que, según el teorema de completitud de Gödel, se puede demostrar en la teoría la coherencia de esa teoría. El teorema de incompletitud del mismo Gödel nos asegura que la teoría es, en verdad, incoherente: toda teoría que de sus axiomas se infiera el enunciado «la teoría es coherente» es incoherente. La coherencia de la ontología –la virtud de su fidelidad deductiva– está en exceso respecto de lo que la ontología demuestra. Mostraré en la meditación 35 que de lo que ahí se trata es de una torsión constitutiva del sujeto: la ley de una fidelidad no es discernible fielmente.

Sin embargo, es posible demostrar –en el marco de teoremas que los matemáticos han denominado, con razón, «teoremas de reflexión»– que existen situaciones *quasi* completas enumerables. Los matemáticos dicen: modelos transitivos enumerables de la teoría de conjuntos. Estos teoremas muestran que la ontología es apta para reflejarse tanto como se quiera (es decir, a reflejar tantos axiomas como se quiera, en número finito) en *un* múltiple enumerable. Como todo teorema *actual* se demuestra con un número finito de axiomas, el estado actual de la ontología se puede reflejar en un universo enumerable, en el sentido en que todos los enunciados que los matemáticos han demostrado hasta hoy son verídicos para un habitante de este universo, a cuyos ojos sólo existen los múltiples que pertenecen a su universo.

Podemos pues afirmar que lo que *sabemos* del ser en tanto tal –o sea, del ser de una situación cualquiera– es siempre presentable bajo la forma de una situación *quasi* completa enumerable. Ningún enunciado puede sustraerse a ello, en cuanto a su veridicidad actualmente establecida.

Todo el desarrollo que sigue supone que se haya elegido una situación fundamental *quasi* completa. Desde el interior de una situación de este tipo vamos a forzar el añadido de un indiscernible.

La principal precaución a tomar consiste en distinguir con cuidado lo que es absoluto para S y lo que no lo es. Dos ejemplos característicos:

– Si $\alpha \in S$, entonces $\cup\alpha$ –la diseminación de α *en el sentido de la ontología general*– pertenece también a S. Esto obedece a que los elementos de los elementos de α (en el sentido de la situación S) son los mismos que los elementos de los elementos de α en el sentido de la ontología general, por el hecho de que S es una situación transitiva. Como el axioma de unión se supone verídico en S –situación *quasi* completa–, la cuenta-por-uno de los elementos de sus elementos existe allí. Es *el mismo múltiple* que $\cup\alpha$ en el sentido de la ontología general. Por lo tanto, la unión es absoluta para S, en el sentido en que si $\alpha \in S$, se tiene $\cup\alpha \in S$.

– En cambio, $p(\alpha)$ no es absoluto para S. Ya que, para un $\alpha \in S$, si $\beta \subset \alpha$ (en el sentido de la ontología general), no es para nada evidente que $\beta \in S$, o sea, que la parte β exista para un habitante de S. La veridicidad del axioma del conjunto de las partes en S significa solamente que cuando $\alpha \in S$, el conjunto de las partes de α *que pertenecen a* S, es contado por uno en S. Pero del exterior, el ontólogo puede muy

bien distinguir una parte de α que, no existiendo *en S* (porque *no pertenece* a *S*), forme parte de $p(\alpha)$ en el sentido de la ontología general, sin formar parte de $p(\alpha)$ en el sentido que le da un habitante de *S*. En consecuencia, $p(\alpha)$ no es absoluto para *S*.

Se encontrará en el apéndice 5 una lista de términos y de operaciones de las que se puede demostrar su carácter absoluto, para una situación *quasi* completa. Esta demostración (que no hago) es interesante, teniendo en cuenta lo sospechoso que resulta el concepto de carácter absoluto, tanto en matemática como en filosofía.

Retengamos tan sólo tres resultados reveladores. En una situación *quasi* completa son absolutos:

– «ser un ordinal», en el siguiente sentido: los ordinales para un habitante de *S* son exactamente los ordinales en el sentido de la ontología general que pertenecen a *S*;

– ω_0, el primer ordinal límite, y por lo tanto también todos sus elementos: los ordinales finitos o números enteros;

– el conjunto de las partes *finitas* de α, en el sentido en que si $\alpha \in S$, el conjunto de las partes finitas de α es contado por uno en *S*.

Por el contrario, $p(\alpha)$ en sentido general, ω_α para $\alpha > 0$, $|\alpha|$ (la cardinalidad de α), *no* son absolutos.

Vemos que el carácter absoluto no se corresponde ni con la cantidad pura (salvo si es finita) ni con el estado. Hay algo de evasivo, de relativo, en lo que, sin embargo, se tiene intuitivamente como el más objetivo de los datos: la cantidad de un múltiple. Esto contrasta vivamente con la solidez absoluta de los ordinales, con la rigidez del esquema ontológico de los múltiples naturales.

La naturaleza, aun infinita, es absoluta; la cantidad infinita es relativa.

2. Las condiciones: material y sentido

¿A qué se puede asemejar un conjunto de condiciones? Una condición es un múltiple π de la situación fundamental *S* que está destinado eventualmente a pertenecer al indiscernible ♀ (función de material) o, en todo caso, a llevar una «información» sobre este indiscernible (el cual será una parte de la situación *S*). ¿Cómo puede un puro múltiple

servir de soporte a una información? Puesto que «en sí» un múltiple puro es un esquema de la presentación en general y no indica otra cosa que lo que le pertenece.

En realidad, nosotros no vamos a trabajar –en la dirección de la información o del sentido– sobre el múltiple «en sí». La noción de información, como la de código de información, es diferencial. Lo que vamos a ver es más bien lo siguiente: una condición π_2 será tenida por más restrictiva, o más precisa, o más fuerte, que una condición π_1, desde el momento en que –por ejemplo– π_1 esté incluida en π_2. Algo que resulta muy natural: puesto que *todos* los elementos de π_1 están en π_2 y que un múltiple sólo detenta la pertenencia, se puede decir que π_2 da todas las informaciones que da π_1 y otras más. El concepto del *orden* es aquí central, ya que nos autoriza a distinguir múltiples «más ricos» en sentido que otros, aun cuando, en cuanto a la pertenencia, sean todos elementos del indiscernible supuesto, ♀.

Demos un ejemplo, que probará ser de gran utilidad en seguida. Supongamos que nuestras condiciones sean las series finitas de *0* y de *1* (donde *0* es en realidad el múltiple ∅ y *1* es el múltiple {∅}, los cuales, por su condición absoluta –apéndice 5– pertenecen por cierto a *S*). Una condición sería, por ejemplo, $< 0, 1, 0 >$. El indiscernible supuesto será un múltiple cuyos elementos son todos de este tipo. Tendremos, por ejemplo, $< 0, 1, 0 > \in$ ♀. Supongamos que $< 0, 1, 0 >$ da, además, informaciones sobre lo que es ♀ –en tanto múltiple–, más allá del hecho de que le pertenezca. Es cierto que todas estas informaciones están también contenidas en la condición $< 0, 1, 0, 0 >$, puesto que el «segmento» $< 0, 1, 0 >$, que constituye el todo de la primera condición, está íntegramente reproducido en los mismos lugares (los tres primeros), en la condición $< 0, 1, 0, 0 >$. Esta última nos da, además, la información (cualquiera que sea) llevada por el hecho de que hay un cero en la cuarta posición.

Escribiremos $< 0, 1, 0 > \subset < 0, 1, 0, 0 >$ y pensaremos que la segunda condición domina la primera; que ella da más precisiones sobre qué es lo indiscernible. Es el principio de orden subyacente a la noción de información.

Otra característica requerida, para las informaciones, es que sean compatibles entre sí. Sin un criterio de lo compatible y de lo incompatible, todo lo que podemos hacer es acumular informaciones a ciegas, sin que nada nos garantice que preserven la consistencia ontológica del múltiple sobre el cual se informa. Ahora bien, para que el indis-

cernible exista, es necesario que sea coherente con las Ideas de lo múltiple. Puesto que apuntamos a la descripción de *un* múltiple indiscernible, no podemos admitir informaciones contradictorias sobre el mismo punto. De este modo, las condiciones < *0*, *1* > y < *0*, *1*, *0* > son compatibles, ya que, en lo que hace a los dos primeros lugares, dicen lo mismo. Por el contrario, las condiciones < *0*, *1* > y < *0*, *0* > son incompatibles, puesto que una aporta la información codificada por «*1* está en el segundo lugar» y la otra, la información codificada, contradictoriamente, por «*0* está en el segundo lugar». Estas condiciones no pueden valer de manera *conjunta* para un mismo indiscernible ♀.

Observemos que si dos condiciones son compatibles, es siempre porque se las puede poner de manera «conjunta», sin contradicción, en una condición más fuerte que las contiene a ambas y acumula las informaciones. Así, la condición < *0*, *1*, *0*, *1* > «contiene», a la vez, las condiciones < *0*, *1* > y < *0*, *1*, *0* >, las que, por ese mismo hecho, son obligatoriamente compatibles. A la inversa, ninguna condición puede contener a la vez las condiciones < *0*, *1* > y < *0*, *0* >, puesto que divergen en cuanto a la marca que ocupa el segundo lugar. Es el principio de compatibilidad que subyace a la noción de información.

Por último, una condición es inútil si ya prescribe por sí misma una condición más fuerte, esto es, si no tolera ningún progreso *azaroso* en el condicionamiento. Esta idea es muy importante, puesto que formaliza la libertad de condicionamiento, la única que conduce a un indiscernible. Tomemos por ejemplo la condición < *0*, *1* >. La condición < *0*, *1*, *0* > la refuerza (dice a la vez lo mismo y algo más). Algo similar puede decirse de la condición < *0*, *1*, *1* >. Sin embargo, esas dos «extensiones» de < *0*, *1* > son incompatibles entre sí, puesto que dan informaciones contradictorias sobre la marca que ocupa el tercer lugar. La situación es, entonces, la siguiente: la condición < *0*, *1* > admite dos extensiones incompatibles. El camino del condicionamiento de ♀, a partir de la condición < *0*, *1* >, no está prescrito por ella. Puede ser < *0*, *1*, *0* >, puede ser < *0*, *1*, *1* >, pero esas elecciones designan indiscernibles *diferentes*. La precisión creciente del condicionamiento se hace a través de elecciones reales, es decir, elecciones entre condiciones incompatibles. Es el principio de elección que subyace a la noción de información.

Sin tener que entrar en la manera en que un múltiple da informaciones, hemos determinado tres principios sin los cuales dicho múltiple no puede ofrecer ninguna información que tenga valor. Orden, compatibilidad y elección deben en todo caso *estructurar* cualquier conjunto de condiciones.

Esto nos permite formalizar sin dificultad en qué consiste un *conjunto de condiciones*, que anotaremos así: ©.

a. Un conjunto © de condiciones, con © ∈ *S*, es un conjunto de conjuntos, que se escriben π_1, π_2,..., π_n... El indiscernible ♀ tendrá condiciones por elementos. Será entonces una parte de ©: ♀ ⊂ ©, y por lo tanto una parte de *S*: ♀ ⊂ *S*. Observemos que, dado que la situación *S* es transitiva, © ∈ *S* → © ⊂ *S*, y como $\pi \in$ ©, tenemos también $\pi \in S$.

b. En esas condiciones hay un orden, que escribiremos ⊂ (porque en general coincide con la inclusión o es una variante de ella). Si $\pi_1 \subset \pi_2$, diremos que la condición π_2 *domina* la condición π_1 (es una extensión de aquélla, dice algo más).

c. Dos condiciones son *compatibles* si son dominadas por una misma tercera. «π_1 es compatible con π_2» quiere decir entonces: $(\exists\, \pi_3)$ $[\pi_1 \subset \pi_3 \,\&\, \pi_2 \subset \pi_3]$. Si no fuera así, serían incompatibles.

d. Toda condición está dominada por dos condiciones incompatibles entre sí:

$(\forall \pi_1)\ (\exists\, \pi_2)\ (\exists\, \pi_3)\ [\pi_1 \subset \pi_2 \,\&\, \pi_1 \subset \pi_3 \,\&$ «π_2 y π_3 son incompatibles»].

El enunciado *a* formaliza que toda condición es un material para lo indiscernible; el enunciado *b*, que podemos distinguir condiciones más precisas; el enunciado *c*, que la descripción de lo indiscernible admite un criterio de coherencia; el enunciado *d*, que hay elecciones reales en la prosecución de la descripción.

3. Subconjunto (o parte) correcto(a) del conjunto de las condiciones

Las condiciones tienen, como lo hemos dicho, una doble función: material para un subconjunto indiscernible, informaciones sobre ese subconjunto. La intersección de esas dos funciones se lee en un enunciado tal como $\pi_1 \in$ ♀. Este enunciado «dice» a la vez que la condición π_1 está presentada por ♀ y –lo mismo, leído de otro modo– que ♀ es tal que π_1 le pertenece, o puede pertenecerle, lo que constituye

una información sobre ♀, pero una información de cualidad «minimal» o atómica. Lo que nos interesa es saber cómo ciertas condiciones pueden ser regladas de tal manera que constituyan un subconjunto coherente del conjunto © de las condiciones. Este condicionamiento «colectivo» está estrechamente ligado a los principios de orden, de compatibilidad y de elección que estructuran al conjunto ©. Él sutura la función de material a la información, ya que indica lo que puede o debe pertenecer *a partir* de la estructura de información de las condiciones.

Dejemos de lado por el momento el carácter indiscernible de la parte que queremos condicionar. No tenemos todavía necesidad del signo supernumerario ♀. Preguntémonos, de manera general, lo siguiente: ¿qué condiciones es necesario imponer a las condiciones para que ellas se dirijan al uno de un múltiple, o una parte ∂ de ©, para que seamos capaces o no de decidir, en última instancia, si ese ∂ existe en la situación?

Lo que es cierto es que si una condición π_1 figura en el condicionamiento de una parte ∂ de la situación y que $\pi_2 \subset \pi_1$ (π_1 domina π_2), la condición π_2 también figura allí, puesto que todo lo que ella nos da como información sobre ese múltiple supuesto, está *ya* en π_1.

Llamemos *conjunto correcto* al conjunto de condiciones que se dirijan al un-múltiple de una parte ∂ de ©. Acabamos de ver, y esto constituirá la primera regla para un conjunto correcto de condiciones, que, si una condición le pertenece, le pertenecen también todas las condiciones que la primera domina. Indiquemos con *Rd* esas reglas de corrección. Tenemos entonces:

$$Rd_1\colon [\pi_1 \in \partial \ \&\ \pi_2 \subset \pi_1] \rightarrow \pi_2 \in \partial$$

En suma, buscamos caracterizar axiomáticamente una parte correcta de las condiciones. Por el momento, el hecho que ∂ sea indiscernible no es tenido para nada en cuenta. A un habitante de *S* la variable ∂ le basta para construir el *concepto* de subconjunto correcto.

Una consecuencia de la regla es que ∅, el conjunto vacío, pertenece a toda parte correcta. En efecto, al estar en posición de inclusión universal (meditación 7), ∅ está incluido en toda condición π o es dominado por toda condición. ¿Qué decir de ∅? Que es la condición *mínimal*, la que no nos enseña nada acerca del subconjunto ∂. Ese grado cero del condicionamiento es una pieza de toda parte correcta, porque

ninguna característica de ∂ puede impedir a ∅ figurar en ella, al no ser ni afirmada ni contradicha por ningún elemento de ∅ (pues no los hay).

Por otro lado, es cierto que una parte correcta debe ser coherente, dado que ella apunta al uno de un múltiple. No puede contener condiciones incompatibles. Nuestra segunda regla planteará que si dos condiciones pertenecen a una parte correcta, son compatibles, es decir, dominadas por una misma tercera. Pero como esta tercera «acumula» las informaciones contenidas en las dos primeras, es razonables afirmar que pertenece también a la parte correcta. Nuestra regla dirá entonces: dadas dos condiciones de ∂, existe una condición de ∂ que domina a ambas. Es la segunda regla de corrección, Rd_2:

$$Rd_2\colon [(\pi_1 \in \partial) \ \&\ (\pi_2 \in \partial)] \rightarrow (\exists\, \pi_3)\ [(\pi_3 \in \partial) \ \&\ (\pi_1 \subset \pi_3) \ \&\ (\pi_2 \subset \pi_3)]$$

Advirtamos que el concepto de parte correcta, tal como lo fundan las dos reglas Rd_1 y Rd_2, es perfectamente claro para un habitante de *S*. Es evidente para él que una parte correcta es cierto subconjunto de © que debe obedecer a dos reglas expresadas en el lenguaje de la situación. Por supuesto, todavía no sabemos exactamente si existen partes correctas en *S*. Para que esto ocurra, es necesario que ellas sean partes de © conocidas en *S*. Ahora bien, el hecho de que © sea elemento de la situación *S* garantiza, por transitividad, que un *elemento* de © sea también elemento de *S*, pero no garantiza en modo alguno que una *parte* de © lo sea automáticamente. Sin embargo, el concepto –eventualmente vacío– de un conjunto correcto de condiciones es pensable en *S*. Es una definición correcta para un habitante de *S*.

Queda por saber cómo describir una parte correcta que fuera una parte *indiscernible* de © y, por lo tanto, de *S*.

4. Subconjunto indiscernible o genérico

Supongamos que un subconjunto ∂ de © sea correcto, es decir, que obedezca a las reglas Rd_1 y Rd_2. ¿Qué hace falta, además, para que sea indiscernible, para que ese ∂ sea un ♀?

Un conjunto ∂ es discernible *para un habitante de S* (la situación

fundamental *quasi* completa), si existe una propiedad explícita de la lengua de la situación que lo nombra completamente. Dicho de otro modo, debe existir una fórmula $\lambda(\alpha)$ explícita, comprensible para un habitante de S, tal que «pertenecer a ∂ » y «tener la propiedad expresada por $\lambda(\alpha)$» coincidan: $\alpha \in \partial \leftrightarrow \lambda(\alpha)$. *Todos* los elementos de ∂ tienen la propiedad explicitada por λ y *sólo ellos* la poseen, lo que significa que si α no pertenece a ∂, entonces α no tiene la propiedad λ: $\sim(\alpha \in \partial) \leftrightarrow \sim \lambda(\alpha)$. Podemos muy bien decir, en este caso, que λ «nombra» al conjunto ∂, o bien que lo *separa* (meditación 3).

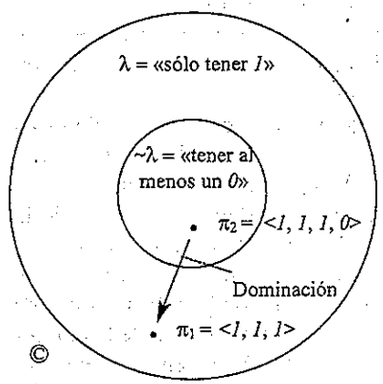
Consideremos ahora a ∂, un conjunto correcto de condiciones. Es una parte de © y obedece a las reglas Rd_1 y Rd_2. Además, es discernible y coincide con lo que una fórmula λ separa en ©. Tenemos: $\pi \in \partial \leftrightarrow \lambda(\pi)$. Observemos entonces que, en virtud del principio d de las condiciones (el principio de elección), toda condición está dominada por dos condiciones incompatibles. En particular, para una condición $\pi_1 \in \partial$, tenemos dos condiciones dominantes, π_2 y π_3, incompatibles entre sí. La regla Rd_2 de las partes correctas prohíbe que dos condiciones incompatibles pertenezcan conjuntamente a una misma parte correcta. Es necesario entonces que o π_2 o π_3 *no* pertenezcan a ∂. Supongamos que se trate de π_2. Dado que la propiedad λ discierne ∂ y que π_2 no pertenece a ∂, se sigue que π_2 *no* tiene la propiedad expresada por λ. Tenemos entonces: $\sim \lambda(\pi_2)$.

Llegamos al siguiente resultado, decisivo para a la caracterización de un indiscernible: si una parte correcta ∂ es discernida por una propiedad λ, todo elemento de ∂ (todo $\pi \in \partial$) está dominado por una condición π_2 tal que $\sim \lambda(\pi_2)$.

Para ilustrar este punto, volvamos al ejemplo de las series finitas de *0* y de *1*.

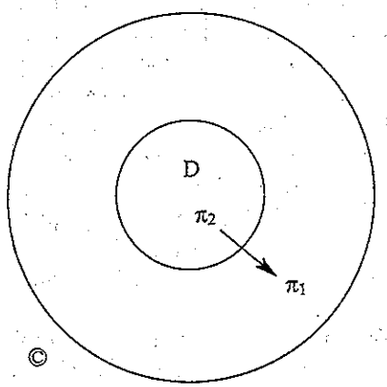
La propiedad «tener sólo la marca *1*» separa en © el conjunto de las condiciones $< 1 >$, $< 1, 1 >$, $< 1, 1, 1 >$, etc. Ella discierne claramente este subconjunto. Ahora bien, ese subconjunto es correcto. Obedece a la regla Rd_1 (ya que toda condición dominada por una serie de *1* es ella misma una serie de *1*). Obedece a la regla Rd_2 (ya que dos series de *1* están dominadas por una serie de *1* más «larga» que las dos). Tenemos aquí entonces un ejemplo de parte correcta discernible.

Ahora, la negación de la propiedad de discernimiento «tener sólo la marca *1*» se dice: «tener al menos una vez la marca *0*». Consideremos el conjunto de las condiciones que satisfacen esta negación: son las condiciones que tienen al menos un *0*. Queda claro que siendo dada una condición que no tiene ningún *0*, ella estará siempre dominada por una condición que tenga un *0*: $< 1, 1, 1 >$ está dominada por $< 1, 1, 1, 0 >$. Basta con agregar el *0* al final. De este modo, la parte correcta discernible definida para «todas las series que tienen sólo *1*» es tal que en su *exterior* en ©, definido por la propiedad contraria «tener al menos un *0*», hay siempre una condición que domina a una condición dada en su interior.



Podemos entonces especificar la discernibilidad de una parte correcta diciendo: si λ discierne la parte correcta ∂ (aquí, λ es «sólo tener *1*»), entonces, para todo elemento de ∂ (aquí, por ejemplo, $< 1, 1, 1 >$) existe en el exterior de ∂ –o sea los elementos que verifican a $\sim \lambda$ (aquí, $\sim \lambda$ es «tener al menos un *0*»)– al menos un elemento (aquí, por ejemplo, $< 1, 1, 1, 0 >$) que domina al elemento elegido de ∂.

Esto nos permite hacer una caracterización *estructural*, sin referencia a la lengua, de la discernibilidad de una parte correcta.



Llamemos *dominación* a un conjunto de condiciones tal que toda condición exterior a la dominación esté dominada por al menos una condición interior a la dominación. O sea, si anotamos D la dominación (ver esquema), tenemos:
$\sim(\pi_1 \in D) \rightarrow (\exists\, \pi_2)\, [(\pi_2 \in D) \,\&\, (\pi_1 \subset \pi_2)]$

Esta definición axiomática de una dominación ya no menciona la lengua, las propiedades λ, etc.

Acabamos de ver que, si una propiedad λ discierne un subconjunto correcto ∂, entonces las condiciones que satisfacen $\sim \lambda$ (que no están

en ∂) son una dominación. En el ejemplo dado, las series que niegan la propiedad «sólo tener *1*» –por consiguiente, todas las series que tienen al menos un *0*– forman una dominación, etc.

Una propiedad de un conjunto ∂ correcto *y discernible* (por λ) es que su exterior en © (discernido por $\sim\lambda$) es una dominación. Por consiguiente, *todo conjunto correcto y discernible es totalmente disjunto de al menos una dominación*, a saber, la dominación constituida por las condiciones que *no tienen* la propiedad que discierne. Si ∂ es discernido por λ, entonces (© – ∂), exterior de ∂, discernido por $\sim\lambda$, es una dominación. Y, por supuesto, la intersección de ∂ y lo que queda en © cuando extraemos ∂, es forzosamente vacía.

Por el contrario, si un conjunto correcto ∂ intersecta *toda* dominación –tiene al menos un elemento en común con toda dominación– esto sucede porque es ciertamente indiscernible, ya que si no lo fuera, *no* intersectaría la dominación que corresponde a la negación de la propiedad que discierne. Ahora bien, la definición axiomática de una dominación es intrínseca, sin mención de la lengua, y comprensible para un habitante de *S*. Nos encontramos aquí al borde de un *concepto* de lo indiscernible, formulado estrictamente en la lengua de la ontología. Plantearemos que ♀ *debe* intersectar (tener al menos un elemento en común con) *todas* las dominaciones, esto es, *todas* las que existen para un habitante de *S*, es decir, que pertenecen a la situación *quasi* completa *S*. Recordemos que una dominación es una *parte D* del conjunto © de las condiciones. Sin embargo, *p* (©) *no* es absoluto. Es posible entonces que haya dominaciones que existan (en el sentido de la ontología general), pero que no existan para un habitante de *S*. Como la indiscernibilidad es relativa a *S*, la dominación –que sostiene su concepto–, también lo es. La idea es que, *en S*, la parte correcta ♀, que intersecta todas las dominaciones, contiene, para toda propiedad que se supone la discierne, una condición (al menos) que no la posee. Ella es, de este modo, el lugar completo de lo vago, o de lo cualquiera, tal como puede pensarse en *S*, puesto que se sustrae al discernimiento –al menos en uno de sus puntos– por una propiedad cualquiera.

De donde se sigue la definición capital: *un conjunto correcto* ♀ *será genérico para* S *si, para toda dominación* D *que pertenece a* S, *se tiene* $D \cap ♀ \neq \varnothing$ (la intersección de ♀ y *D* no es vacía).

Si bien esta definición está dada en la lengua de la ontología general (ya que *S no* pertenece a *S*), es perfectamente inteligible para un

habitante de *S*. Él sabe lo que es una dominación, puesto que lo que la define, la fórmula $\sim(\pi_1 \in D) \rightarrow (\exists\, \pi_2)\, [(\pi_2 \in D)\ \&\ (\pi_1 \subset \pi_2)]$, se apoya en condiciones que pertenecen a *S*. Sabe lo que es un conjunto correcto de condiciones. Comprende la frase «un conjunto correcto es genérico si intersecta toda dominación», dándose por entendido que, para él, «toda dominación» quiere decir «toda dominación que pertenece a *S*», puesto que cuantifica *en su universo*, que es *S*. Ahora bien, esta frase define el concepto de genericidad para una parte correcta. Ese concepto resulta entonces accesible para un habitante de *S*. Es propiamente, en el interior de la situación fundamental, el concepto de un múltiple indiscernible en esa situación.

Para sustentar la intuición de lo genérico, consideremos nuevamente las series finitas de *0* y *1*. La propiedad «tener al menos un *1*» discierne una dominación, ya que toda serie que no tenga más que *0* está dominada por una serie que tiene un *1* (se agrega *1* a la serie considerada). En consecuencia, si un conjunto de series finitas de *0* y de *1* es genérica, su intersección con esa dominación no es vacía: contiene al menos una serie que tiene un *1*. Pero también se podría mostrar que «tener al menos dos *1*», o «tener al menos cuatro mil *1*», discernen dominaciones (se agregan tantos *1* como sea necesario a las series que no tiene los suficientes). De manera consecuente, el conjunto genérico contendrá forzosamente series que tienen dos veces, o cuatro mil veces, el signo *1*. Podríamos hacer la misma observación para las propiedades «tener al menos un *0*» o «tener al menos cuatro millones de *0*». El conjunto genérico contendrá series que incluirán tantas veces como se quiera la marca *1*, o la marca *0*. Se puede volver a comenzar con propiedades más complejas, tales como «terminar con *1*» (pero *no*, cabe remarcar, «comenzar con *1*», que no discierne una dominación; vea usted mismo por qué) o «terminar con diez mil millones de *1*». Pero también «tener por lo menos diecisiete *0* y cuarenta y siete *1*», etc. El conjunto genérico, que está forzado a intersectar todas las dominaciones definidas por esas propiedades, deberá contener, para cada propiedad, al menos una serie que la posea. Podemos percibir bien la raíz de la indeterminación, del carácter cualquiera e indiscernible de ♀. Contiene «un poco de todo», en el sentido en el que un número inmenso de propiedades son sostenidas por al menos un término (una condición) que le pertenece. El único límite es la consistencia: el conjunto indiscernible ♀ no puede contener dos condiciones que dos propiedades harían incompatibles, como «comenzar por

1» y «comenzar por *0*». Finalmente, el conjunto indiscernible *sólo* tiene las propiedades necesarias para su pura existencia como múltiple, en su material (en este caso, las series de *0* y de *1*). No tiene ninguna propiedad particular, que discierna, que separe. Es un representante anónimo de las partes del conjunto de las condiciones. En el fondo, no tiene más que la propiedad de consistir como puro múltiple, es decir, de ser. Sustraído a la lengua, se contenta con su ser.

MEDITACIÓN TREINTA Y CUATRO

La existencia de lo indiscernible: el poder de los nombres

1. A RIESGO DE LA INEXISTENCIA

A partir del final de la meditación 33 disponemos de un *concepto* de lo múltiple indiscernible. Pero, ¿cuál será el «argumento ontológico» por el cual pasaremos del concepto a la existencia? Existir quiere decir aquí: *pertenecer* a una situación.

Un habitante del universo *S*, que dispone del concepto de genericidad, podría plantearse la siguiente pregunta: ese múltiple de condiciones, que yo puedo *pensar*, ¿existe? Esto no resulta para nada obvio, por la razón mencionada más arriba: dado que *p* (©) no es absoluto, es posible que, *en S* –aun suponiendo que *para el ontólogo* exista una parte correcta genérica–, no exista ningún subconjunto de *S* que responda a los criterios de una parte tal.

La respuesta a esta pregunta, en extremo decepcionante, es negativa.

Si ♀ es una parte correcta, que *pertenece* a *S* (teniendo en cuenta que «pertenecer a *S*» es el concepto ontológico de la existencia para un habitante del universo *S*), su exterior en ©, © – ♀, pertenece también a *S*, por razones que hacen al carácter absoluto (apéndice 5). El problema es que este exterior *es una dominación*, como de hecho ya lo hemos visto: toda condición que pertenece a ♀ está dominada por dos condiciones incompatibles, por lo tanto hay al menos una que es exterior a ♀. Entonces, © – ♀ domina a ♀. Pero al ser ♀ genérica,

debería intersectar toda dominación que pertenezca a S, por lo tanto intersectar su exterior, lo que es absurdo.

En consecuencia, es imposible que ♀ pertenezca a S si ♀ es genérica. Para un habitante de S, no existe ninguna parte genérica. Parecería que encallamos cerca del puerto. Por cierto, hemos construido *en* la situación fundamental un concepto del subconjunto correcto genérico que ninguna fórmula distingue y que es, en ese sentido, indiscernible para un habitante de S. Pero como ningún subconjunto genérico existe en esa situación, la indiscernibilidad queda como un concepto vacío: lo indiscernible es *sin ser*. En verdad, un habitante de S puede sólo *creer* que existe un indiscernible, en razón de que, si existe, está fuera del mundo. Una fe semejante, que es posible derivar del manejo de un concepto claro de lo indiscernible, permite llenar el vacío de ser de ese concepto. Pero la existencia cambia aquí de sentido, ya que no puede ser asignada a la situación. ¿Es necesario entonces concluir que el pensamiento de un indiscernible queda vacante, o suspendido al puro concepto, si no lo llena una trascendencia? Parecería que, para un habitante de S, sólo Dios puede ser indiscernible.

2. Sorpresa ontológica: lo indiscernible existe

Este *impasse* será atravesado con firmeza por el ontólogo que opera *desde el exterior* de la situación. Pido al lector que siga con atención este momento en el que la ontología asegura sus poderes por medio de la dominación de pensamiento que ejerce sobre el puro múltiple y, por lo tanto, sobre el *concepto* de situación.

Para el ontólogo, la situación S es un múltiple que tiene ciertas propiedades. Muchas de ellas no son observables desde el interior de la situación, pero son evidentes desde afuera. Una propiedad típica de este género es la cardinalidad de la situación. Decir, por ejemplo, que S es enumerable –algo que hemos postulado desde el comienzo– significa que hay una correspondencia biunívoca entre S y ω_0. Pero esta correspondencia no es seguramente un múltiple de S, aunque más no sea porque S, implicado en esta correspondencia, *no* es un elemento de S. Por lo tanto, la cardinalidad de S sólo se puede verificar desde el exterior de S.

Ahora bien, desde ese afuera en el que reina el amo de los múltiples puros (el pensamiento del ser-en-tanto-ser, la matemática), se ve –es el ojo de Dios– que las dominaciones de © que pertenecen a S forman un conjunto enumerable. ¡Evidentemente! S es enumerable. Pero, al ser las dominaciones que le pertenecen una parte de S, ésta no podría exceder la cardinalidad de aquello en lo que está incluida. Es posible entonces hablar de la lista enumerable $D_1, D_2, \ldots D_n, \ldots$ de las dominaciones de © que pertenecen a S.

Vamos entonces a construir una parte genérica correcta del siguiente modo (por recurrencia):

– π_0 es una condición cualquiera.

– Si π_n está definido, una de dos:

- o bien $\pi_n \in D_{n+1}$, la dominación de rango $n+1$. Entonces, afirmamos: $\pi_{n+1} = \pi_n$.
- o bien $\sim (\pi_n \in D_{n+1})$. Entonces, por definición de una dominación, existe $\pi_{n+1} \in D_{n+1}$ que domina π_n. Tomemos este π_{n+1}.

Esta construcción nos da una serie de condiciones «encajadas»:

$\pi_0 \subset \pi_1 \subset \pi_2 \subset \ldots \subset \pi_n \subset \ldots$

Definimos ♀ como el conjunto de las condiciones dominadas por al menos un π_n de esa serie. O bien: $\pi \in ♀ \leftrightarrow [(\exists\, \pi_n)\ \pi \subset \pi_n]$.

Constatamos entonces que:

a. ♀ es un conjunto correcto de condiciones.

– Este conjunto obedece a la regla Rd_1. Pues si $\pi_1 \in ♀$, hay un π_n tal que $\pi_1 \subset \pi_n$. Pero entonces $\pi_2 \subset \pi_1 \rightarrow \pi_2 \subset \pi_n$, por lo tanto $\pi_2 \subset ♀$. Toda condición dominada por una condición de ♀ pertenece a ♀.

– Este conjunto obedece a la regla Rd_2. Pues si $\pi_1 \in ♀$ y $\pi_2 \in ♀$, tenemos $\pi_1 \subset \pi_n$ y $\pi_2 \subset \pi_{n'}$. Sea, por ejemplo, $n < n'$. Por construcción de la serie, tenemos $\pi_n \subset \pi_{n'}$, entonces $(\pi_1 \cup \pi_2) \subset \pi_{n'}$, y en consecuencia $(\pi_1 \cup \pi_2) \in ♀$. Ahora bien, $\pi_1 \subset (\pi_1 \cup \pi_2)$ y $\pi_2 \subset (\pi_1 \cup \pi_2)$. Por lo tanto hay en ♀ una dominante común a π_1 y π_2.

b. ♀ es genérico.

Para toda dominación D_n perteneciente a S existe, por construcción de la serie, un π_n tal que $\pi_n \in ♀$ y $\pi_n \in D_n$. Por lo tanto, para todo D_n, tenemos $♀ \cap D_n \neq \varnothing$.

Para la ontología general, no hay entonces ninguna duda de que *existe* una parte genérica de S. El ontólogo está evidentemente de acuerdo con un habitante de S en decir que esa *parte de S* no es un

elemento de *S*. Para dicho habitante, eso quiere decir que ella no existe. Para el ontólogo, sólo quiere decir que ♀ ⊂ *S*, pero que ~ (♀ ∈ *S*).

Para el ontólogo, dada una situación *quasi* completa *S*, *existe un subconjunto de esa situación indiscernible en esa situación*. Es una ley del ser que en toda situación enumerable el estado cuente por uno una parte indiscernible en la situación, pero de la que se tiene sin embargo el concepto: el de parte correcta genérica.

Pero no hemos terminado aún con nuestras dificultades. Ciertamente, existe un indiscernible para *S* fuera de *S*. Pero, ¿dónde está la paradoja? Lo que nosotros queremos es un indiscernible *interno a una situación*. O, más precisamente, un conjunto: *a*. indiscernible en una situación; *b*. que pertenezca a esa situación. Nosotros queremos que el conjunto *exista* allí mismo donde es indiscernible.

Toda la cuestión consiste en saber *a qué situación pertenece* ♀. Su exterioridad fluctuante respecto de *S* no nos deja satisfechos, ya que podría ocurrir que perteneciera a una extensión de la situación aun desconocida pero que, por ejemplo, también pudiera ser construido en ella con los enunciados de la situación, y sería entonces por completo discernible.

La idea más simple para estudiar esta cuestión es agregar ♀ a la situación fundamental *S*. Tendríamos así una nueva situación, a la que pertenecería ♀. La situación obtenida por adjunción de lo indiscernible será llamada una *extensión genérica* de *S* y se anotará *S* (♀). La extrema dificultad de la cuestión proviene del hecho de que esta «adjunción» debería hacerse *con los recursos de S*, salvo que resulte ininteligible para un habitante de *S*. Ahora bien, ~ (♀ ∈ *S*). ¿Cómo dar sentido a esta extensión de *S* a través de la clara exhibición de la pertenencia de lo que incluye de indiscernible? Y suponiendo que resolviéramos este problema, ¿qué nos garantiza que ♀ será indiscernible en la extensión genérica *S* (♀)?

La solución consiste en modificar, en enriquecer, no inicialmente la situación misma, sino su lengua, para que sea capaz de nombrar *en S* los elementos hipotéticos de su extensión por lo indiscernible y anticipar así –sin presuposición de existencia– las propiedades de la extensión. En esta lengua, un habitante de *S* podrá decir: «Si existe una extensión genérica, entonces tal nombre, que existe en *S*, designa allí tal cosa». Este enunciado hipotético no le planteará problemas, puesto que dispone del concepto (vacío para él) de genericidad. Desde afuera, el ontólogo realizará la hipótesis, puesto que sabe que un conjunto genérico existe. Para él, los referentes de los nombres –que para un habitante de *S* no son más que artículos de fe– serán términos reales. La *lógica* del desarrollo será la misma para el que habita *S* y para nosotros, pero el *estatuto ontológico* de esas inferencias será por completo diferente: fe en la trascendencia para uno (puesto que ♀ está «fuera del mundo»), posición de ser para el otro.

3. La nominación de lo indiscernible

La sorprendente paradoja de nuestra empresa es que vamos a intentar *nombrar* aquello mismo que es imposible *discernir*. Buscamos una lengua para lo innombrable. Ella deberá nombrarlo sin nombrarlo; enseñará su vaga existencia sin especificar en él lo que esto sea. La realización intra-ontológica de este programa, con el único auxilio de lo múltiple, constiuye un hecho espectacular.

Los nombres deben poder designar *hipotéticamente*, sin más recursos que los de *S*, los elementos de *S* (♀) (entendiéndose que *S* (♀) existe para el ontólogo exterior e inexiste para el habitante de *S*, en donde sólo es un objeto trascendente de la fe). La única cosa *existente* que toca a *S* (♀) en *S* son las condiciones. Un nombre, entonces, va a combinar un múltiple de *S* con una condición. La idea más «ajustada» consiste en proceder de modo tal que un nombre esté compuesto de pares de otros nombres y condiciones.

La definición de un nombre de esas características será la siguiente: un nombre es un múltiple cuyos elementos son pares de nombres y condiciones. O sea, si μ_1 es un nombre $(\alpha \in \mu_1) \rightarrow (\alpha = <\mu_2, \pi>)$, en donde μ_2 es un nombre y π una condición.

Evidentemente, el lector puede indignarse ante el carácter circular de la definición: defino un nombre suponiendo que sé lo que es un nombre. Esta aporía es bien conocida por los lingüistas: ¿cómo definir, por ejemplo, el nombre «nombre» sin comenzar por decir que es un nombre? El punto de real de esta cuestión fue aislado por Lacan bajo la forma de la tesis: no hay metalenguaje. Estamos inmersos en la «lalengua», sin poder retorcernos hasta alcanzar un pensamiento separado de esta inmersión.

Sin embargo, en el marco de la ontología la circularidad puede

deshacerse y desplegarse como jerarquía o estratificación. Una de las particularidades más notables de esta región del pensamiento consiste siempre en estratificar sus construcciones sucesivas, a partir del punto del vacío.

El instrumento esencial de esta exhibición estratificada de un círculo aparente, lo encontramos una vez más en la serie de los ordinales. La naturaleza es herramienta universal de la puesta en orden; en este caso, de la puesta en orden de los nombres.

Comenzamos por definir nombres elementales, o nombres de rango nominal *0*. Estos nombres están compuestos exclusivamente por pares del tipo $< \varnothing, \pi >$, donde $\varnothing$ es la condición minimal (hemos visto que $\varnothing$ es una condición: la que no condiciona nada) y π una condición cualquiera. O sea, si μ es un nombre (simplificando):

$$\text{«}\mu \text{ es de rango nominal } 0\text{»} \leftrightarrow [(\gamma \in \mu) \rightarrow \gamma = < \varnothing, \pi >]$$

A continuación, suponemos que hemos logrado definir todos los nombres de rango nominal β, donde β es un ordinal más pequeño que un ordinal α (por lo tanto, $\beta \in \alpha$). Nuestro objetivo entonces es definir un nombre de rango nominal α. Plantearemos que un nombre de este tipo estará compuesto por pares del tipo $< \mu_1, \pi >$, donde μ_1 es un nombre de rango nominal *inferior a* α y π es una condición.

$$\text{«}\mu \text{ es de rango nominal } \alpha\text{»} \leftrightarrow [(\gamma \in \mu) \rightarrow [\gamma = <\mu_1, \pi >, \,\&\, \text{«}\mu_1 \text{ es de rango nominal } \beta \text{ más pequeño que } \alpha\text{»}]$$

La definición deja así de ser circular, por la siguiente razón: un nombre está siempre ligado a un rango nominal nombrado por un ordinal, supongamos α. Se encuentra entonces compuesto de pares $< \mu, \pi >$, pero en ellos μ es de un rango nominal inferior a α, por lo tanto, definido con anterioridad. Se «vuelve a descender» así hasta los nombres de rango nominal *0*, que están explícitamente definidos (conjunto de pares del tipo $< \varnothing, \pi >$). Los nombres se despliegan a partir del rango *0* por construcciones sucesivas que sólo comprometen materiales definidos en etapas precedentes. De este modo, un nombre de rango *1* estará compuesto por pares de nombres de rango *0* y de condiciones. Pero los pares de rango *0* están definidos. Por lo tanto, un elemento de un nombre de rango *1* está también definido; sólo contiene pares del tipo: $< < \varnothing, \pi_1 >, \pi_2 >$. Y así sucesivamente.

Nuestra primera tarea consiste en examinar si ese concepto del nombre es inteligible para un habitante de *S* y qué nombres están en esta situación fundamental. No cabe duda, en efecto, que no están todos allí (por lo demás, si © no es vacío, la jerarquía de los nombres *no es un conjunto*, inconsiste, tal como la jerarquía $\mathbb{L}$ de lo constructible. Meditación 29).

Observemos, en primer lugar, que no podemos esperar que los rangos nominales «existan» en *S* para ordinales que no pertenecen a *S*. Dado que *S* es transitivo y enumerable no contiene más que ordinales enumerables, ya que $\alpha \in S \rightarrow \alpha \subset S$, y la cardinalidad de α no puede exceder la de *S*, que es igual a ω_0. Como «ser un ordinal» es absoluto, podemos hablar del *primer* ordinal ∂ que no pertenece a *S*. Para un habitante de *S* solamente existen los ordinales inferiores a ∂ y, por lo tanto, la recurrencia sobre los rangos nominales tiene sentido sólo hasta ∂ exclusive.

La inmanencia respecto de la situación fundamental *S* restringe seguramente mucho el número de nombres que «existen», en relación con los nombres cuya existencia es afirmada por la ontología general.

Pero lo que cuenta para nosotros es saber si un habitante de *S* dispone del concepto de nombre, de manera que pueda reconocer como nombre a todos los nombres (en el sentido de la ontología general) que pertenecen a su situación y, recíprocamente, no bautice «nombres» de múltiples de su situación que, para la ontología general –es decir, la jerarquía de los rangos nominales– no son nombres. En síntesis, queremos verificar que el *concepto* de nombre es absoluto, que «ser un nombre» *en S*, coincide con «ser un nombre que pertenece a *S*», en el sentido de la ontología general.

El resultado de esta investigación es positivo. De hecho, se muestra que todos los términos y todas las operaciones comprometidas en el concepto de nombre (ordinales, pares, conjuntos de pares, etc.) son absolutos para la situación *quasi* completa *S*. Ellos especifican «el mismo múltiple» –si pertenece a *S*–, tanto para el ontólogo como para el habitante de *S*.

Podemos entonces considerar sin ambages los nombres de *S*, o nombres que existen en *S*, que pertenecen a *S*. Por supuesto, *S* no contiene forzosamente todos los nombres de un rango α dado. Pero todos los nombres que contiene, y sólo ellos, son reconocidos como nombres por el habitante de *S*. De aquí en más, cuando hablemos de un nombre, será necesario comprender que se trata de un nombre en *S*. Con estos

nombres vamos a edificar una situación S (♀) a la que pertenece el indiscernible ♀. Es el caso en que, propiamente, el nombre crea la cosa.

4. ♀-REFERENTE DE UN NOMBRE Y EXTENSIÓN A TRAVÉS DEL INDISCERNIBLE

Supongamos que existe una parte genérica ♀. Recordemos que si esta «suposición» es para el ontólogo una certeza (se puede demostrar que si S es enumerable, existe una parte genérica), para el habitante de S es una fe teológica (ya que ♀ no pertenece al universo S).

Vamos a dar a los nombres un *valor referencial* ligado al indiscernible ♀. El objetivo es que un nombre «designe» un múltiple que pertenezca a una situación en la que se ha forzado al indiscernible ♀ a adjuntarse a la situación fundamental. Nos serviremos solamente de nombres conocidos en S. Anotaremos $\mathbb{R}_{♀}(\mu)$ el valor referencial de un nombre, tal como lo induce la suposición de una parte genérica ♀. Comenzamos aquí a utilizar plenamente el símbolo supernumerario y formal ♀.

Un nombre tiene como elementos los pares $<\mu_1, \pi>$, donde μ_1 es un nombre y π una condición. Su valor referencial se define a partir de esos dos tipos de múltiples (nombres y condiciones), ya que un múltiple puro no puede dar sino lo que posee, es decir, lo que le pertenece. Tendremos la siguiente definición simple: el valor referencial de un nombre para un ♀, que suponemos que existe, es el conjunto de los valores referenciales de los nombres que entran en su composición y que están apareados a una condición *que pertenece a* ♀. Se puede constatar, por ejemplo, que el par $<\mu_1, \pi>$ es un elemento del nombre μ. Si π pertenece a ♀, *entonces* el valor referencial de μ_1, o sea $\mathbb{R}_{♀}(\mu_1)$, es un elemento del valor referencial de μ. En resumen:

$$\mathbb{R}_{♀}(\mu) = \{\mathbb{R}_{♀}(\mu_1) / <\mu_1, \pi> \in \mu \;\&\; \pi \in ♀\}$$

Esta definición es tan circular como la del nombre: se define el valor referencial de μ suponiendo que se puede determinar el de μ_1. Se escalona el círculo jerárquicamente por la utilización del rango nominal de los nombres. Puesto que los nombres están estratificados, se puede también estratificar la definición de su valor referencial.

– Para los nombres de rango nominal *0*, que están compuestos por pares $<\varnothing, \pi>$, plantearemos:

- $\mathbb{R}_{♀}(\mu) = \{\varnothing\}$, si existe como elemento de μ un par $<\varnothing, \pi>$ con $\pi \in ♀$. Dicho de otro modo, si el nombre μ está «conectado» a la parte genérica por el hecho de que uno de los pares $<\varnothing, \pi>$ que la componen contiene una condición que está en esa parte. Formalmente:
  $(\exists\mu)\,[<\varnothing, \pi> \in \mu \;\&\; \pi \in ♀] \leftrightarrow \mathbb{R}_{♀}(\mu) = \{\varnothing\}$
- $\mathbb{R}_{♀}(\mu) = \varnothing$, si no es el caso (si ninguna condición que figura en los pares que componen μ pertenece a la parte genérica).

Observaremos que la asignación de valor es explícita y depende únicamente de la pertenencia o no de las condiciones, a la parte genérica supuesta. Por ejemplo, el nombre $\{<\varnothing, \pi>\}$ tiene el valor referencial $\{\varnothing\}$ si π pertenece a ♀; el valor $\varnothing$ si π no pertenece. Todo esto queda claro para un habitante de S, quien dispone del concepto (vacío) de parte genérica y puede entonces inscribir implicaciones inteligibles del género:

$$\pi \in ♀ \rightarrow \mathbb{R}_{♀}(\mu) = \{\varnothing\}$$

que son del tipo «si... entonces... » y no exigen en absoluto que una parte genérica *exista* (para él).

– Supongamos que el valor referencial de los nombres haya sido definido para todos los nombres de rango nominal inferior al ordinal α. Sea μ_1 un nombre de rango α. Definiremos su valor referencial del siguiente modo:

$$\mathbb{R}_{♀}(\mu_1) = \{\mathbb{R}_{♀}(\mu_2) / (\exists\,\pi)\,(<\mu_2, \pi> \in \mu_1 \;\&\; \pi \in ♀)\}$$

El ♀-referente de un nombre de rango α es el conjunto de los ♀-referentes de los nombres que participan en su composición nominal, si están apareados a una condición que pertenece a la parte genérica. Se trata de una definición correcta, ya que todo elemento de un nombre μ_1 es precisamente del tipo $<\mu_2, \pi>$, y tiene sentido preguntarse si $\pi \in ♀$ o no. Si es el caso, se toma el valor de μ_2, el cual está definido (para ♀), puesto que μ_2 es de rango nominal inferior.

Constituiremos entonces, de un solo golpe, una situación diferente de la situación fundamental, tomando todos los valores de todos los nombres que pertenecen a S. Esta nueva situación, que está constitui-

da a partir de los nombres, es la extensión genérica de la situación S. Su anotación será $S(♀)$.

Se define de la siguiente manera: $S(♀) = \{ℝ_{♀}(\mu) / \mu \in S\}$

Dicho de otro modo, la extensión genérica a través del indiscernible ♀ se obtiene tomando el ♀-referente de todos los nombres que existen en S. Inversamente, «ser un elemento de la extensión» quiere decir: ser el valor de un nombre de S.

Esta definición es comprensible para un habitante de S, en la medida en que ♀ es sólo un símbolo formal que designa una trascendencia desconocida, que el concepto de una descripción genérica es claro para él, que los nombres considerados pertenecen a S y que, por lo tanto, la definición por recurrencia de la función referencial $ℝ_{♀}(\mu)$ es también ella misma inteligible.

Queda por considerar tres problemas cruciales. En primer lugar, ¿se trata propiamente de una *extensión* de S? Dicho de otro modo, ¿los elementos de S pertenecen también a la extensión $S(♀)$? De no ser así, se trataría de un planeta disjunto y no de una extensión. No habríamos adjuntado lo indiscernible a la situación fundamental. En segundo lugar, ¿el indiscernible ♀ pertenece a la extensión? Finalmente, al devenir de ese modo, ¿sigue siendo indiscernible en $S(♀)$ un indiscernible intrínseco?

5. La situación fundamental es una parte de toda extensión genérica y el indiscernible ♀ es siempre un elemento suyo

a. Nombres canónicos de elementos de S

La singularidad «nominalista» de la extensión genérica radica en que sus elementos son accesibles *sólo* a través de sus nombres. Es una de las razones por las cuales la invención de Cohen es un «topos» filosófico apasionante. El ser mantiene allí con los nombres una relación tanto más sorprendente cuanto que el uno, como los otros, son pensados en su ser, es decir, como puros múltiples, ya que un nombre no es sino un elemento de la situación fundamental. La extensión $S(♀)$, aun cuando para la ontología ella existe –puesto que ♀ existe si la situación fundamental es enumerable–, aparece como el fantasma aleatorio cuyos nombres son la única certeza.

Por ejemplo, si queremos mostrar que la situación fundamental está incluida en la extensión genérica, que $S \subset S(♀)$ –lo único que garantiza el sentido de la palabra extensión–, debemos mostrar que todo elemento de S es también un elemento de $S(♀)$. Pero la extensión genérica es producida como conjunto de los valores –de los ♀-referentes– de los nombres. Nos hace falta mostrar entonces que para todo elemento de S existe un nombre tal que su valor en la extensión es ese mismo elemento. Se ve la torsión que se produce: si tenemos $\alpha \in S$, querremos un nombre μ tal que $ℝ_{♀}(\mu) = \alpha$. Si existe un tal μ, entonces α, valor de ese nombre, es elemento de la extensión genérica.

Por cierto, nos gustaría contar con esta torsión de manera general, o sea, poder decir: «Para *toda* extensión genérica, la situación fundamental está incluida en la extensión». La dificultad reside en que el valor de los nombres, la función $ℝ_{♀}$, depende de la parte genérica supuesta, ya que ella está estrechamente ligada a la cuestión de saber qué condiciones están implicadas allí.

Podemos salvar este obstáculo mostrando que, para todo elemento α de S, existe un nombre tal que su valor referencial es α, *cualquiera sea la parte genérica*.

Esto supone la localización de algo invariante en la genericidad de una parte, incluso en los subconjuntos correctos en general. Ahora bien, ese invariante existe. Es, una vez más, la condición minimal, la condición $\varnothing$. Ella pertenece a toda parte correcta no vacía, en función de la regla Rd_1, que establece que si $\pi \in ♀$ toda condición dominada por π también le pertenece. Ahora bien, $\varnothing$ es dominada por cualquier condición. De esto se sigue que el valor referencial de un par nominal de tipo $< \mu, \varnothing >$ es *siempre*, cualquiera sea ♀, el valor referencial de μ, puesto que $\varnothing \in ♀$ en todos los casos.

Plantearemos entonces la siguiente definición del *nombre canónico* de un elemento α de la situación fundamental S: ese nombre está compuesto por todos los pares $< \mu(\beta), \varnothing >$, donde $\mu(\beta)$ es el nombre canónico de un elemento de α.

Nos reencontramos con nuestra ya clásica circularidad: el nombre canónico de α está definido a partir del nombre canónico de sus elementos. Rompemos ese círculo por medio de una recurrencia directa *sobre la pertenencia*, recordando que todo múltiple está tejido del vacío. Más precisamente, anotando de manera sistemática $\mu(\alpha)$ el nombre canónico de α:

– si α es el conjunto vacío, plantearemos: $\mu(\varnothing) = \varnothing$;

– en el caso general, plantearemos: $\mu(\alpha) = \{<\mu(\beta), \varnothing> / \beta \in \alpha\}$.

Por lo tanto, el nombre canónico de α es el conjunto de los pares ordenados constituidos por los nombres canónicos de los elementos de α y por la condición mínima $\varnothing$. Esta definición es correcta; por un lado, porque $\mu(\alpha)$ es efectivamente un nombre, compuesto de pares que intrincan nombres y una condición; por otro lado, porque si $\beta \in \alpha$, el nombre $\mu(\beta)$ fue definido con anterioridad, según la hipótesis de recurrencia. Además, $\mu(\alpha)$ es un nombre conocido en S, en función del carácter absoluto de las operaciones puestas en juego.

Ahora bien –y aquí está lo interesante del asunto–, el valor referencial del nombre canónico $\mu(\alpha)$ es el mismo α, *cualquiera sea la parte genérica supuesta*. Tenemos siempre $R_{\varphi}(\mu(\alpha)) = \alpha$. Estos nombres canónicos nombran invariablemente el múltiple de S al que los hemos asociado constructivamente.

¿Qué es, en efecto, el valor referencial $R_{\varphi}(\mu(\alpha))$ del nombre canónico de α? Por definición del valor referencial, y como los elementos de $\mu(\alpha)$ son pares $<\mu(\beta), \varnothing>$, es el conjunto de los valores referenciales de los $\mu(\beta)$ cuando la condición $\varnothing$ pertenece a φ. Pero $\varnothing \in \varphi$ cualquiera sea la parte genérica. Por consiguiente, $R_{\varphi}(\mu(\alpha))$ es igual al conjunto de los valores referenciales de los $\mu(\beta)$, para $\beta \in \alpha$. La hipótesis de recurrencia supone que, para todo $\beta \in \alpha$, se tiene $R_{\varphi}(\mu(\beta)) = \beta$. Finalmente, el valor referencial de $\mu(\alpha)$ es igual a todos los β que pertenecen a α, es decir, a α mismo, que no es sino la cuenta-por-uno de todos sus elementos.

La recurrencia es completa: para $\alpha \in S$, existe un nombre canónico $\mu(\alpha)$ tal que el valor de $\mu(\alpha)$ (su referente) en una extensión genérica *cualquiera* es el múltiple α mismo. Al ser el φ-referente de un nombre para toda φ-extensión de S, todo elemento de S pertenece a esa extensión. Por lo tanto, $S \subset S(\varphi)$, cualquiera sea el indiscernible φ. Hablamos con todo derecho de una *extensión* de la situación fundamental, la cual está incluida en toda extensión a través de un indiscernible, cualquiera sea éste.

b. Nombre canónico de una parte indiscernible

Queda por mostrar que el indiscernible pertenece a la extensión (sabemos que *no* pertenece a S). El lector puede sorprenderse ante el hecho de que pongamos la cuestión de la existencia de φ en la extensión $S(\varphi)$, que fue justamente construida –por proyección nominal– a partir de φ. Pero que φ sea *para el ontólogo* un operador esencial

del pasaje de S a $S(\varphi)$ no significa que φ pertenezca necesariamente a $S(\varphi)$ y, por lo tanto, que exista para un habitante de $S(\varphi)$. El indiscernible podría operar solamente en eclipse «entre» S y $S(\varphi)$, sin que se tenga $\varphi \in S(\varphi)$, que es lo único que atestigua la existencia *local* de ese indiscernible.

Para saber si φ pertenece a $S(\varphi)$, es necesario demostrar que φ *tiene un nombre* en S. No queda aquí otro recurso que hacer *bricolage* con los nombres (Kunen lo dice con gracia: «cocinar los nombres»).

Las condiciones π son elementos de la situación fundamental. Por consiguiente, tienen un nombre canónico $\mu(\pi)$. Consideremos el conjunto $\mu_{\varphi} = \{<\mu(\pi), \pi> / \in \copyright\}$. Es decir, el conjunto de todos los pares ordenados constituidos por un nombre canónico de condición, seguido por dicha condición. Este conjunto es un nombre, por definición de los nombres, y es un nombre de S, como se podría mostrar por medio de argumentos de carácter absoluto. ¿Cuál podrá ser su referente? Esto va a depender de la parte genérica φ que fije el valor de los nombres. Consideremos entonces un φ fijo. Por definición del valor referencial $R_{\varphi}\mu_{\varphi}$, μ_{φ} es el conjunto de los valores de los nombres $\mu(\pi)$ cuando $\pi \in \varphi$. Pero como $\mu(\pi)$ es un nombre canónico, su valor es siempre π. Por lo tanto, μ_{φ} tiene como valor al conjunto de los π que pertenecen a φ, o sea φ mismo. Tenemos entonces que $R_{\varphi}(\mu_{\varphi}) = \varphi$. Podemos decir ahora que μ_{φ} es el nombre canónico de la parte genérica, aunque su valor dependa muy especialmente de φ, puesto que es igual a él. En una extensión genérica, el nombre *fijo* μ_{φ} designará invariablemente la parte φ a partir de la cual se origina esa extensión. Estamos así en posesión de un nombre del indiscernible; nombre que, sin embargo, ¡no lo discierne!, pues esta nominación es llevada a cabo por un nombre idéntico, cualquiera sea el indiscernible. Es el nombre de *la indiscernibilidad*, no el discernimiento de un indiscernible.

El punto fundamental reside en que, al tener un nombre fijo, la parte genérica *siempre* pertenece a la extensión. Es el resultado capital que buscábamos: el indiscernible pertenece a la extensión obtenida a partir de sí. En la nueva situación $S(\varphi)$ tenemos que, por un lado, S es una parte de ella y, por otro lado, φ es uno de sus elementos. A través de la mediación de los nombres, hemos realmente *adjuntado un indiscernible a la situación en la que él es indiscernible*.

6. Exploración de la extensión genérica

Estamos ahora en condiciones de «hablar» en S –*via* los nombres– de una situación ampliada, en la que *existe* un múltiple genérico. Recordemos los dos resultados fundamentales de la parte precedente:

– $S \subset S(\varphi)$, se trata precisamente de una extensión;

– $\varphi \in S(\varphi)$, se trata de una extensión *estricta*, puesto que $\sim(\varphi \in S)$.

Hay algo nuevo en la situación: de modo especial, un indiscernible de la primera situación. Pero esta novedad no impide que $S(\varphi)$ comparta muchos rasgos con la situación fundamental S. Pese a que es muy distinta de ella, por el hecho de que un indiscernible inexistente de esa situación ahí existe, también está muy próxima. Como un ejemplo contundente de esto, vemos que la extensión $S(\varphi)$ no contiene ningún ordinal suplementario en relación con S.

Este punto indica la «proximidad» de $S(\varphi)$ y S. Significa que la parte *natural* de una extensión genérica sigue siendo la de la situación fundamental: la extensión a través del indiscernible deja invariantes a los múltiples naturales. O bien, el indiscernible es típicamente el esquema ontológico de un operador *artificial*. Y el artificio es aquí el rasgo intra-ontológico del acontecimiento forcluido. Si los ordinales son lo que hay de más natural en el ser, tal como lo dice la ontología, los múltiples genéricos son lo que hay de menos natural, lo que se encuentra más alejado de la *estabilidad* del ser.

¿Cómo demostramos que adjuntando el indiscernible φ a S y autorizando que ese φ opera en la nueva situación (tendremos entonces también en $S(\varphi)$ múltiples «suplementarios», tales como $\omega_0 \cap \varphi$, o lo que una fórmula λ separa en φ, etc.), no adjuntamos ningún ordinal y que la parte natural de S no resulta afectada por la pertenencia de φ a $S(\varphi)$? Evidentemente, es preciso pasar por los nombres.

Si hubiera un ordinal que perteneciera a $S(\varphi)$ sin pertenecer a S, habría (principio de minimalidad, meditación 12 y apéndice 2) un ordinal más pequeño que tendría esa propiedad. Sea α es ese mínimo: él pertenece a $S(\varphi)$, no pertenece a S, pero todo ordinal β más pequeño que él –esto es, $\beta \in \alpha$– pertenece a S.

Puesto que α pertenece a $S(\varphi)$, tiene un nombre en S. Pero, de hecho, conocemos ese nombre, ya que los elementos de α son los ordinales β *que pertenecen a S*. Todos tienen entonces un nombre canónico $\mu(\beta)$ cuyo valor referencial es el mismo β. Consideremos el nombre $\mu = \{<\mu(\beta), \varnothing> / \beta \in \alpha\}$. Su valor referencial es el ordinal α, ya que, como la condición mínimal $\varnothing$ pertenece siempre a φ, el valor de μ es el conjunto de los valores de $\mu(\beta)$, es decir, el conjunto de los β, es decir, α mismo.

¿Cuál podrá ser el rango nominal de ese nombre μ (recordemos que el rango nominal es un ordinal)? Dependerá del rango nominal de los nombres canónicos $\mu(\beta)$. Ahora bien, *el rango nominal de $\mu(\beta)$ es superior o igual a β. Mostrémoslo por recurrencia.*

– El rango nominal de $\mu(\varnothing)$ es $\varnothing$ por definición.

– Supongamos que para todo ordinal $\gamma \in \partial$ se tiene la propiedad considerada (el rango nominal de $\mu(\gamma)$ es superior o igual a γ). Mostremos que ∂ tiene también esa propiedad. El nombre canónico $\mu(\partial)$ es igual a $\{<\mu(\gamma), \varnothing> / \gamma \in \partial\}$. Implica en su construcción todos los nombres $\mu(\gamma)$ y, en consecuencia, su rango nominal es superior al de todos esos nombres (carácter estratificado de la definición de los nombres). Es por lo tanto superior a todos los ordinales γ, dado que se ha supuesto que el rango nominal de $\mu(\gamma)$ es superior a γ. Un ordinal superior a todos los ordinales γ, tales que $\gamma \in \partial$, es al menos igual a ∂. Entonces, el rango nominal de $\mu(\partial)$ es al menos igual a ∂. La recurrencia es completa.

Si volvemos al nombre $\mu = \{<\mu(\beta), \varnothing> / \beta \in \alpha\}$, vemos que su rango nominal es superior al de todos los nombres canónicos $\mu(\beta)$. Pero acabamos de establecer que el rango nominal de un $\mu(\beta)$ es superior o igual a β. Entonces, el rango de μ es superior o igual a todos los β. Por consiguiente, es al menos igual a α, que es el ordinal que viene después de todos los β.

Pero nosotros habíamos supuesto que el ordinal α *no* pertenecía a la situación S. No hay por lo tanto en S ningún nombre de rango nominal α. El nombre μ no pertenece a S y por ello el ordinal α *no está nombrado en S*. Al no estar nombrado en S, no puede pertenecer a $S(\varphi)$, puesto que «pertenecer a $S(\varphi)$» quiere decir exactamente «ser el valor referencial de un nombre que está en S».

La extensión genérica no contiene ningún ordinal que no esté ya en la situación fundamental.

Por otra parte, *todos* los ordinales de S están en la extensión genérica, puesto que $S \subset S(\varphi)$. Entonces, los ordinales de la extensión genérica son exactamente *los mismos* que los de la situación fundamental. La extensión no es finalmente ni más compleja, ni más natural que la situación. Adjuntarle un indiscernible la modifica «poco», por-

que justamente un indiscernible no agrega informaciones explícitas a la situación en la que él es indiscernible.

7. Indiscernibilidad intrínseca o en situación

Hemos indicado –demostrado– que ♀, que a los ojos del ontólogo es una parte de S indiscernible para un habitante de S, no existía en S (en el sentido en que $\sim (♀ \in S)$, pero existía en $S(♀)$ (en el sentido en que $♀ \in S(♀)$). Ese múltiple existente –para un habitante de $S(♀)$–, ¿sigue siendo indiscernible para ese mismo habitante? La pregunta es crucial, puesto que buscamos un concepto de la indiscernibilidad *intrínseca*, o sea, un múltiple efectivamente presentado en una situación, pero radicalmente sustraído a la lengua de la situación.

La respuesta es positiva. El múltiple ♀ es indiscernible para un habitante de $S(♀)$: ninguna fórmula explícita de la lengua lo separa.

Vamos a dar sobre ese punto una demostración puramente indicativa.

Decir que ♀, que existe en la extensión genérica $S(♀)$, permanece indiscernible en ella, significa decir que ninguna fórmula especifica al múltiple ♀ en el universo que constituye esa extensión.

Supongamos lo contrario, esto es, la discernibilidad de ♀. Existe entonces una fórmula $\lambda(\pi, \alpha_1,...\alpha_n)$, con los parámetros $\alpha_1,...\alpha_n$ pertenecientes a $S(♀)$, tal que, para un habitante de $S(♀)$ ella *define* al múltiple ♀. O sea:

$$\pi \in ♀ \leftrightarrow \lambda(\pi, \alpha_1,...\alpha_n)$$

Pero entonces es imposible que los parámetros $\alpha_1,...\alpha_n$ pertenezcan a la situación fundamental S. En efecto, ♀ es una parte de ©, el conjunto de las condiciones, que pertenece a S. Si la fórmula $\lambda(\pi, \alpha_1...\alpha_n)$ tuviera parámetros en S, como S es una situación *quasi* completa y dado que el axioma de separación es allí verídico, esta fórmula separaría, para un habitante de S, la parte ♀ del conjunto existente ©. De lo cual resultaría que ♀ existe en S (pertenece a S) y es, además discernible en ella. Sin embargo, sabemos que ♀, parte genérica, no puede pertenecer a S.

Por consiguiente, n-upla $< \alpha_1,...\alpha_n >$ pertenece a $S(♀)$ sin pertenecer a S. Forma parte de los múltiples *suplementarios* introducidos por la nominación, la que, a su vez, está fundada en la parte ♀. Vemos que hay un círculo en la pretendida discernibilidad de ♀: la fórmula $\lambda(\pi, \alpha_1,...\alpha_n)$ implica *ya*, para la comprensión de los múltiples $\alpha_1...\alpha_n$, que sepamos cuáles son las condiciones que pertenecen a ♀.

O bien, más explícitamente, decir que entre los parámetros $\alpha_1...\alpha_n$ hay algunos que pertenecen a $S(♀)$ sin pertenecer a S, significa decir que los nombres $\mu_1,...\mu_n$ a los que esos elementos corresponden, no son todos nombres canónicos de elementos de S. Ahora bien, si un nombre canónico no depende (por su valor referencial) de la descripción considerada (ya que $\mathbb{R}_{♀}(\mu(\alpha)) = \alpha$ para cualquier ♀), un nombre cualquiera depende de ella por completo. La fórmula que suponemos define ♀ en $S(♀)$ puede escribirse:

$$\pi \in ♀ \leftrightarrow \lambda(\pi, \mathbb{R}_{♀}(\mu_1),...\mathbb{R}_{♀}(\mu_n))$$

ya que todos los elementos de $S(♀)$ son valores de nombres. Pero precisamente, para un nombre μ_n no canónico, el valor $\mathbb{R}_{♀}(\mu_n)$ depende expresamente del hecho de saber qué condiciones entre las que figuran en el nombre μ_n, figuran también en la parte genérica. Tanto es así que nosotros «definimos» $\pi \in ♀$ a partir del saber de $\pi \in ♀$. Semejante «definición» no tiene ninguna posibilidad de fundar el discernimiento de ♀, puesto que lo presupone.

Para un habitante de $S(♀)$, no existe entonces ninguna fórmula inteligible en su universo que pueda servir para discernir ♀. Aunque ese múltiple existe en $S(♀)$, él es allí indiscernible. Hemos obtenido un indiscernible *en situación*, es decir, existente. En $S(♀)$ hay al menos un múltiple que tiene un ser, pero no nombre. Esto resulta decisivo: la ontología reconoce la existencia de indiscernibles *en situación*. Que los haya llamado «genéricos» –viejo adjetivo con el que el joven Marx intentaba caracterizar la humanidad, enteramente sustractiva, de la que era portador el proletariado– es una de esas bromas inconscientes con que los matemáticos saben adornar su discurso técnico.

En lo indiscernible, que se sustrae a toda nominación explícita en la situación de la que sin embargo es el operador –habiéndola inducido en exceso a partir de la fundamental, donde se piensa su falta–, es preciso reconocer, cuando en la primera situación inexiste bajo el signo supernumerario ♀, nada menos que la marca puramente formal

del acontecimiento, cuyo ser es sin ser, y cuando en la segunda se indiscierne su existencia, nada menos que el reconocimiento ciego, a través de la ontología, de un ser posible de la verdad.

VIII

El forzamiento: verdad y sujeto. Más allá de Lacan

MEDITACIÓN TREINTA Y CINCO

Teoría del sujeto

Llamo *sujeto* a toda configuración local de un procedimiento genérico que sostiene una verdad.

En vista de que el concepto de sujeto está aún asociado a la metafísica moderna, haré tres observaciones preliminares:

a. Un sujeto no es una sustancia. Si la palabra sustancia tiene algún sentido, es el de designar un múltiple contado por uno en una situación. Establecí que la parte de la situación que constituye la reunión-verdad de un procedimiento genérico no cae bajo la ley de la cuenta de la situación y, de manera general, se sustrae a todo determinante enciclopédico del lenguaje. La indiscernibilidad intrínseca en la que se resuelve un procedimiento genérico excluye que un sujeto sea sustancial.

b. Un sujeto no es tampoco un punto vacío. El nombre propio del ser, que es el vacío, es inhumano y a-subjetivo. Es un concepto de la ontología. Por otra parte, queda claro que un procedimiento genérico se realiza como multiplicidad y no como puntualidad.

c. Un sujeto no constituye para nada la organización de un sentido de la experiencia. No se trata de una función trascendental. Si la palabra «experiencia» significa algo, es que designa a la presentación como tal. Ahora bien, un procedimiento genérico, que ha surgido del ultra-uno del acontecimiento que califica un nombre supernumerario, no coincide en absoluto con la presentación. Igualmente conviene diferenciar el sentido y la verdad. Un procedimiento genérico realiza la verdad post-acontecimiento de una situación, pero ese múltiple indiscernible que es una verdad no produce ningún sentido.

d. Un sujeto no es un invariante de la presentación. El sujeto es *raro*, por el hecho de que el procedimiento genérico es una diagonal de la situación. Dicho de otro modo: cada sujeto es rigurosamente singular, procedimiento genérico de una situación que es ella misma singular. El enunciado «hay sujeto» es aleatorio, no es transitivo respecto del ser.

e. Todo sujeto es calificado. Si se admite la tipología de la meditación 31, diremos que hay sujeto individual en tanto hay amor, sujeto mixto en tanto hay arte o ciencia, sujeto colectivo en tanto hay política. Nada de todo esto es una necesidad estructural de las situaciones. *La ley no prescribe que haya sujeto*.

f. Un sujeto no es un resultado, como tampoco es un origen. Es el estatuto *local* del procedimiento, una configuración excedente de la situación.

Examinemos ahora los laberintos del sujeto.

1. La subjetivación: intervención y operador de conexión fiel

En la meditación 23 señalé la existencia de un problema de «doble origen» en relación con los procedimientos de fidelidad. Tenemos el nombre del acontecimiento, resultado de la intervención, y el operador de conexión fiel, que regula el procedimiento e instituye la verdad. ¿En qué medida el operador depende del nombre? Y el surgimiento de ese operador, ¿no es un segundo acontecimiento? Consideremos un ejemplo. En el cristianismo, las conexiones y desconexiones con el acontecimiento-Cristo –originalmente nombrado «muerte de Dios» (meditación 21)– son evaluadas a través de la Iglesia. Como dice Pascal, la Iglesia es propiamente «la historia de la verdad», puesto que es el operador de conexión fiel y sostiene el procedimiento genérico «religioso». Pero, ¿cuál es el vínculo entre la Iglesia y Cristo, o la muerte de Dios? Este punto está en continuo debate y ha dado lugar (de igual modo que el debate acerca del vínculo entre el Partido y la Revolución) a todos los cismas y a todas las herejías. El operador de conexión fiel está siempre bajo sospecha de ser él mismo infiel, en su origen, al acontecimiento que invoca.

Llamo *subjetivación* a la emergencia de un operador, consecutiva de una nominación de intervención. La subjetivación es en la forma del Dos. Se orienta hacia la intervención en los parajes del sitio de acontecimiento. Pero se orienta también hacia la situación, por su coincidencia con la regla de evaluación y de proximidad que funda al procedimiento genérico. La subjetivación es la nominación de intervención *desde el punto de vista de la situación*, esto es, la regla de los efectos intra-situacionales de la puesta en circulación de un nombre supernumerario. Diremos que la subjetivación es una *cuenta especial* distinta tanto de la cuenta-por-uno en la que se ordena la presentación, como de la reduplicación estatal. En efecto, la subjetivación cuenta lo que está conectado fielmente al nombre del acontecimiento.

La subjetivación, configuración singular de una regla, subsume al Dos que ella es en la ausencia de significación de un nombre propio. San Pablo para la Iglesia, Lenin para el Partido, Cantor para la ontología, Schoenberg para la música, pero también Simon, Bernard o Claire, si ellos declaran un amor: son designaciones, a través de lo uno de un nombre propio, de la escisión subjetivadora entre el nombre de un acontecimiento (muerte de Dios, revolución, múltiples infinitos, destrucción del sistema tonal, encuentro) y la puesta en marcha de un procedimiento genérico (Iglesia cristiana, bolchevismo, teoría de conjuntos, serialismo, amor singular). El nombre propio designa que el sujeto, en tanto configuración situada y local, no es ni la intervención ni el operador de fidelidad, sino el advenimiento de su Dos, o sea, la incorporación del acontecimiento a la situación en el modo de un procedimiento genérico. La absoluta singularidad de ese Dos, sustraída al sentido, es *mostrada* por la in-significancia del nombre propio. Pero queda claro que esta in-significancia recuerda también que lo que fue convocado por la nominación de intervención es el vacío, que es el nombre propio del ser. La subjetivación es el nombre propio en situación de ese nombre propio general. Es una circunstancia del vacío.

La apertura de un procedimiento genérico funda, como horizonte, la reunión de una verdad. De este modo, la subjetivación hace posible una verdad. Orienta el acontecimiento hacia la verdad de la situación por la cual ese acontecimiento es acontecimiento. Abre paso a que el ultra-uno del acontecimiento se disponga según esa multiplicidad indiscernible, o sustraída a la enciclopedia sapiente, que es una verdad. Por ello, el nombre propio lleva la huella tanto del ultra-uno como del múltiple, que es lo que hace que uno advenga en el otro, en tanto tra-

yectoria genérica de una verdad. Lenin es, a la vez, la revolución de Octubre (vertiente del acontecimiento) y el leninismo, multiplicidad-verdad de la política revolucionaria durante medio siglo. De la misma manera, Cantor es tanto la locura que requiere el pensamiento de lo múltiple puro y que articula su vacío con la infinita prodigalidad del ser-en-tanto-ser como el proceso de reconstrucción integral de la discursividad matemática hasta Bourbaki, e incluso más allá. El nombre propio contiene, a la vez, la nominación de intervención y la regla de conexión fiel.

La subjetivación, nudo aporético de un nombre en exceso y de una operación no-sabida, *traza*, en situación, el devenir múltiple de lo verdadero, a partir del punto –que no es– [*point non étant*] donde el acontecimiento convocó el vacío y se interpuso entre el vacío y él mismo.

2. El azar, del cual se teje toda verdad, constituye la materia del sujeto

Si se considera el estatuto local de un procedimiento genérico, constatamos que es tributario del simple encuentro. Una vez fijado el nombre a_x del acontecimiento, los gestos minimales del procedimiento fiel, ya sean positivos ($a_x \square y$) o negativos ($\sim (a_x \square y)$), y las indagaciones, conjuntos finitos de esos gestos, dependen de los términos de la situación que el procedimiento encuentra a partir del sitio de acontecimiento, que es el lugar de las primeras evaluaciones de proximidad (ese sitio puede ser Palestina para los primeros cristianos o el universo sinfónico de Mahler para Schoenberg). El operador de conexión fiel prescribe específicamente si tal o cual término de la situación está ligado o no al nombre supernumerario del acontecimiento. Por el contrario, no prescribe en absoluto que sea necesario examinar tal término antes –o más bien– que otro. De este modo, el procedimiento está reglado en sus efectos, pero es por completo azaroso en su trayectoria. La única evidencia empírica en la materia consiste en que ese trayecto comienza en las inmediaciones del sitio de acontecimiento. Todo lo demás carece de ley. Hay entonces, en el recorrido del procedimiento, un azar esencial. Ese azar *no es legible en su resultado*, que es una verdad, ya que una verdad es la reunión ideal de «todas» las evaluaciones, es una parte *completa* de la situación. Pero el sujeto no coincide con ese resultado. Localmente, sólo hay encuentros ilegales, ya que nada ordena, ni en el nombre del acontecimiento ni en el operador de conexión, que tal término sea indagado en tal momento y en tal lugar. Si llamamos *materia del sujeto* a los términos sometidos a una indagación en un momento dado del procedimiento genérico, esta materia, en tanto múltiple, no tiene una relación asignable con la regla que reparte los índices positivos (conexión establecida) y los índices negativos (desconexión). Pensado en su operación, el sujeto es calificable, pese a que es singular: se resuelve en un nombre (a_x) y un operador ($\square$). Pensado en su ser-múltiple, esto es, los términos que figuran con sus índices en las indagaciones efectivas, el sujeto es incalificable, porque esos términos son arbitrarios en relación con su doble calificación.

Se podría hacer la siguiente objeción: he afirmado (meditación 31) que toda presentación finita cae bajo un determinante enciclopédico. En ese sentido, todo estado *local* del procedimiento –por lo tanto, todo sujeto–, al realizarse como serie finita de indagaciones finitas, es un objeto del saber. ¿Acaso no hay allí una calificación, aquella que manejamos bajo el nombre propio cuando hablamos del teorema de Cantor, o del *Pierrot lunaire* [Pierrot lunar] de Schoenberg? Pues obras y enunciados son, de hecho, las indagaciones de ciertos procedimientos genéricos. Si el sujeto es puramente local, es finito, e incluso si su materia es azarosa, está dominada por un saber. Esta aporía es aquella, clásica, de la finitud de las empresas humanas. Sólo una verdad es infinita, pero el sujeto no le es coextensivo. Por todas partes la verdad del cristianismo –o de la música contemporánea, o de la «matemática moderna»– sobrepasa el soporte finito de las subjetivaciones nombradas San Pablo, Schoenberg o Cantor, aunque esta verdad no provenga más que de la reunión de las indagaciones, sermones, obras, enunciados, en los que se efectúan esos nombres.

Esta objeción nos permite captar con mayor precisión a qué nos referimos con el nombre de sujeto. Una indagación es, por cierto, un objeto posible del saber. Pero la *realización* de la indagación, lo indagante de la indagación, no lo es, dado que los términos evaluados por el operador de conexión fiel están presentados por azar en el múltiple finito que es la indagación. El saber bien puede, *a posteriori*, enumerar los componentes de la indagación, puesto que su número es finito.

Pero como no puede anticipar, en el mismo momento, ningún sentido de su agrupamiento singular, no podrá coincidir con el sujeto, cuyo ser es encontrar los términos en un trayecto militante aleatorio. El saber, tal como se dispone en la enciclopedia, no encuentra nunca nada. Presupone la presentación y la representa en la lengua por discernimiento y juicio. Por el contrario, lo que constituye al sujeto es encontrar su materia (los términos de la indagación) sin que nada en su forma (el nombre del acontecimiento y el operador de fidelidad) ordene esa materia. Si el sujeto no tiene otro ser-en-situación que los términos-múltiples que encuentra y evalúa, su esencia, por tener que incluir el azar en esos encuentros, es más bien el trayecto que los vincula. Ahora bien, ese trayecto, incalculable, no cae bajo ningún determinante de la enciclopedia.

Entre el saber de los agrupamientos finitos, su discernibilidad de principio y el sujeto del procedimiento fiel, hay esa diferencia-indiferente que distingue el resultado (múltiples finitos de la situación) y la trayectoria parcial de la que ese resultado es una configuración local. El sujeto está «entre» los términos que el procedimiento reagrupa, mientras que el saber es su totalización retrospectiva.

El sujeto está propiamente separado del saber por el azar. Es el azar vencido término a término, pero esta victoria, sustraída de la lengua, se consuma sólo como verdad.

3. Sujeto y verdad: indiscernibilidad y nominación

La una-verdad, que junta al infinito los términos indagados positivamente por el procedimiento fiel, es indiscernible en el lenguaje de la situación (meditación 31). Es una parte genérica de esa situación, en tanto que es una excrecencia inmutable, cuyo ser consiste en reagrupar términos presentados. Es verdad justamente por el hecho de hacer uno bajo el único predicado de la pertenencia y tener así relación sólo con el ser de la situación.

Puesto que el sujeto es una configuración *local* del procedimiento, queda claro que la verdad es igualmente indiscernible «para él», ya que la verdad es global. «Para él» quiere decir exactamente lo siguiente: un sujeto, que efectúa una verdad, no es sin embargo conmensurable con ella, puesto que él es finito y la verdad es infinita. Por otra parte, al ser el sujeto interno a la situación, no puede conocer –es decir, encontrar– más que términos o múltiples presentados (contados por uno) en esa situación. Ahora bien, una verdad es una parte impresentada de la situación. Esto es, el sujeto puede *hacer lengua* sólo de las combinaciones entre el nombre supernumerario del acontecimiento y el lenguaje de la situación. No está en absoluto asegurado que esa lengua baste para discernir una verdad, que, en todo caso, es indiscernible para los únicos recursos del lenguaje de la situación. Es necesario abandonar completamente toda definición de sujeto que supondría conocer la verdad o que se ajusta a ella. Por ser el momento local de la verdad, el sujeto falla en sostener su adjunción global. Toda verdad es trascendente al sujeto, precisamente porque todo su ser reside en soportar su realización. El sujeto no es conciencia, ni inconsciencia, de lo verdadero.

La relación singular de un sujeto con la verdad cuyo procedimiento soporta, es el siguiente: el sujeto cree que hay una verdad y esta creencia se presenta bajo la forma de un saber. Llamo *confianza* a esta creencia sapiente.

¿Qué significa la confianza? El operador de fidelidad discierne localmente, a través de indagaciones finitas, las conexiones y desconexiones de los múltiples de la situación con el nombre del acontecimiento. Ese discernimiento es una *verdad aproximativa*, ya que los términos indagados positivamente están por venir en una verdad. Este «por venir» es lo propio del sujeto que juzga. La creencia es el porvenir bajo el *nombre* de verdad. Su legitimidad proviene del hecho de que el nombre del acontecimiento, que suplementó la situación de un múltiple paradójico, circula en las indagaciones como aquello a partir de lo cual el vacío, ser latente y errante de la situación, fue convocado. Una indagación finita detenta entonces, de manera a la vez efectiva y fragmentaria, el ser-en-situación de la situación misma. Ese fragmento afirma materialmente el por-venir, ya que es el fragmento de un trayecto indiscernible, si bien resulta localizable por el saber. La creencia consiste solamente en que el azar de los encuentros no fue reunido en vano por el operador de conexión fiel. En tanto promesa garantizada por el ultra-uno del acontecimiento, la creencia representa la genericidad de lo verdadero retenida en la finitud local de las etapas de su trayecto. En este sentido, el sujeto es confianza en sí mismo, es decir, en el hecho de que no coincide con la discernibilidad *a*

posteriori de sus resultados fragmentarios. Una verdad se formula como determinación infinita de un indiscernible de la situación, que es el resultado global intrasituacional del acontecimiento.

Que esta creencia tenga la forma de un saber resulta del hecho de que *todo sujeto genera nominaciones*. Empíricamente, este punto ha sido comprobado. Más explícitamente, podemos asociar a los nombres propios que designan una subjetivación, un arsenal de palabras que componen la matriz desplegada de localizaciones fieles. Pensemos en «fe», «caridad», «sacrificio», «salvación» (San Pablo), o bien en «partido», «revolución», «política» (Lenin), o en «conjuntos», «ordinales», «cardinales» (Cantor), y en todo lo que luego articula, ramifica, estratifica esos vocablos. ¿Cuál es la función propia de esos vocablos? ¿Sólo designan términos presentados en la situación? En ese caso serían redundantes en relación con el lenguaje establecido de la situación. Por lo demás, es posible hacer la distinción entre la secta ideológica y el procedimiento genérico de una verdad, en la medida en que los vocablos de la primera sólo sustituyen, mediante desfases sin significado, a los que la situación declara reconocer. Por el contrario, los nombres que utiliza un sujeto, que soporta la configuración local de una verdad genérica, *no tienen en general referente en la situación*. No redoblan, por consiguiente, el lenguaje establecido. Pero entonces, ¿para qué sirven? Son palabras que por cierto designan términos, pero términos que «habrán sido» presentados en una *nueva* situación, aquella que resulta de adjuntar a la situación una verdad (indiscernible) de esa situación.

La creencia se sostiene por el hecho de que, con los recursos de la situación, de sus múltiples, de su lenguaje, un sujeto genera nombres cuyo referente está en el futuro anterior. Tales nombres «habrán sido» afectados por un referente, o una significación, cuando haya advenido la situación en la que lo indiscernible, que sólo es representado (o incluido), sea finalmente presentado como una verdad de la primera situación.

En la superficie de la situación, un procedimiento genérico se distingue sobre todo por ese *aura* nominal que rodea sus configuraciones finitas, es decir, el sujeto. Aquel que no está aprehendido en la extensión del trayecto finito del procedimiento –que no fue indagado positivamente en cuanto a su conexión con el acontecimiento–, considera en general que esos nombres son vacíos. Por cierto, los *reconoce*, puesto que esos nombres han sido fabricados a partir de los términos de la situación. Los nombres con los que se rodea un sujeto no son indiscernibles. Pero el testigo externo, que constata que esos nombres están en su mayoría desprovistos de referente en la situación tal como ella es, considera que componen una lengua arbitraria y sin contenido. De ahí que se considere que toda política revolucionaria sostiene un discurso utópico (no realista); que una revolución científica sea recibida con escepticismo o tomada como una abstracción sin experiencia; que las conversaciones de los enamorados sean desdeñadas por la gente prudente como una locura infantil. Ahora bien, en algún sentido, esos testigos tienen razón. Los nombres que genera –o más bien compone– un sujeto dependen, en cuanto a su significación, del por-venir de una verdad. Su uso local consiste en sostener la creencia en el hecho de que los términos indagados positivamente designan, o describen, una aproximación de una nueva situación, en la que habrá sido presentada la verdad de la situación efectiva. De este modo, todo sujeto resulta localizable a partir de la emergencia de una lengua, interna a la situación, pero cuyos referentes-múltiples se encuentran *bajo la condición* de una parte genérica aún no concluida.

Ahora bien, un sujeto está separado de esa parte genérica (de esa verdad) por una serie infinita de encuentros azarosos. Resulta totalmente imposible anticipar o representar una verdad, ya que ella no advIene sino en el curso de las indagaciones, las que no son calculables, puesto que se rigen, en cuanto a su sucesión, únicamente por el encuentro de los términos de la situación. De esto se sigue, desde el punto de vista del sujeto, que el referencial de los nombres queda para siempre pendiente de la condición inacabable de una verdad. Sólo es posible decir que *sí* tal o cual término, cuando haya sido encontrado, se comprueba su conexión positiva con el nombre del acontecimiento, *entonces* tal o cual nombre tendrá verosímilmente tal referente, ya que la parte genérica, que permanece indiscernible en la situación, tendrá tal o cual configuración o propiedad parcial. Un sujeto se sirve de los nombres para formular hipótesis sobre la verdad. Pero como *él mismo* es una configuración finita del procedimiento genérico del que resulta una verdad, se puede también sostener que un sujeto se sirve de los nombres para formular hipótesis sobre sí mismo; «sí mismo» quiere decir: el infinito del cual él es lo finito. La lengua es aquí el orden fijo en el que una finitud se ejerce suponiendo, bajo la condición del infinito que ella efectúa, un referencial por-venir. La lengua

es el ser mismo de la verdad, en la combinación de las indagaciones finitas actuales y del futuro anterior de una infinitud genérica.

Se podría verificar con facilidad que éste es el estatuto de los nombres del género «fe», «salvación», «comunismo», «transfinito», «serialismo», o de los nombres que utiliza una declaración de amor. Constataremos que esos nombres pueden sostener el futuro anterior de una verdad (religiosa, política, matemática, musical, existencial), por el hecho de que combinan indagaciones locales (predicaciones, enunciados, obras, destinaciones) y nombres desviados o reestructurados, disponibles en la situación. Ellos *desfasan* las significaciones establecidas para dejar vacío el referente, el cual habrá de colmarse si la verdad adviene como situación nueva (el reino de Dios, la sociedad emancipada, la matemática absoluta, un nuevo orden musical de amplitud comparable con el orden tonal, la vida amorosa por completo, etc.).

Un sujeto es lo que previene la indiscernibilidad genérica de una verdad –que él hace efectiva en la finitud discernible– a través de una nominación cuyo referente se sitúa en el futuro anterior de una condición. Así, un sujeto es a la vez, por la gracia de los nombres, lo *real* del procedimiento (lo indagante de las indagaciones) y la *hipótesis* de lo que su resultado inacabable introduciría de novedad en la presentación. Un sujeto nombra, en el vacío, el universo por-venir que se obtiene porque una verdad indiscernible suplementa la situación. Al mismo tiempo, es lo real finito, la etapa local, de esa suplementación. La nominación está vacía sólo por estar plena de lo que esboza su propia posibilidad. Un sujeto es la autonimia [*autonymie*] de una lengua vacía.

4. Veridicidad y verdad desde el punto de vista del procedimiento fiel: el forzamiento

Dado que la lengua de la que se rodea un sujeto está separada de su universo real por azares ilimitados, ¿qué sentido puede haber en declarar verídico tal o cual enunciado formulado en esa lengua? El testigo externo, el hombre del saber, declara necesariamente que esos enunciados están desprovistos de sentido («hermetismo de una lengua poética», «palabrerío», en cuanto a un procedimiento político, etc.). Significante sin ningún significado. Deslizamiento sin punto de detención. De hecho, el sentido de una lengua-sujeto está *bajo condición*. Constreñido a referirse a lo que la situación presenta y sin embargo ligado al futuro anterior de la existencia de un indiscernible, un enunciado compuesto por los nombres de la lengua-sujeto no tiene más que un valor significante hipotético. Desde el interior del procedimiento fiel, suena de este modo: «*Si* suponemos que la verdad indiscernible contiene, o presenta, tal o cual término sometido azarosamente a la indagación, *entonces* tal enunciado de la lengua-sujeto habrá tenido tal sentido y habrá sido (o no) verídico». Decimos «habrá sido», ya que la veridicidad en cuestión es relativa a esa *otra* situación por-venir, en la que una verdad de la primera (una parte indiscernible) habrá sido presentada.

Un sujeto siempre formula el sentido en el futuro anterior. Lo que está *presente* es, por una parte, los términos de la situación y, por otra, los nombres de la lengua-sujeto. Pero esta distinción es aún artificial, puesto que los nombres, al ser ellos mismos presentados (aunque vacíos), *son* términos de la situación. Lo que excede a la situación es el sentido referencial de los nombres, que sólo existe en la retroacción de la *existencia* (por consiguiente, de la presentación) de una parte indiscernible de la situación. Podemos decir entonces: tal enunciado de la lengua-sujeto habrá sido verídico, si la verdad es tal o cual.

Pero de ese «tal o cual» de una verdad el sujeto sólo controla –puesto que lo es– el fragmento finito que constituye el estado presente de las indagaciones. Todo el resto depende de la confianza o creencia sapiente. ¿Es esto suficiente para formular legítimamente una hipótesis de conexión entre lo que una *verdad* presenta y la *veridicidad* de un enunciado referido a los nombres de la lengua-sujeto? El inacabado infinito de una verdad, ¿no impide que se pueda, *desde el interior* de la situación, evaluar la veridicidad por-venir de un enunciado cuyo universo referencial está supeditado al azar, él mismo por-venir, de los encuentros y, por lo tanto, de las indagaciones?

Cuando Galileo enuncia el principio de inercia, está todavía separado de la verdad de la nueva física por todos esos azares que se nombran en los sujetos Descartes o Newton. ¿Cómo puede suponer, a partir de los nombres que fabrica o desplaza –porque los tiene a mano («movimiento», «proporciones iguales», etc.)–, la veridicidad de su principio *para* esa situación por-venir que es el establecimiento de la

ciencia moderna, esto es, la suplementación de su situación por esa parte indiscernible e inacabable que debemos nombrar «física racional»? De la misma manera, cuando Schoenberg suspende radicalmente las funciones tonales, ¿qué veridicidad *musical* puede atribuir a las notas y timbres que prescribe en su partitura, en relación con esa parte todavía hoy casi indiscernible de la situación que se nombra «música contemporánea»? Si los nombres son vacíos y el referencial está suspendido, ¿cuál es, desde el punto de vista de las configuraciones finitas del procedimiento genérico, el criterio de veridicidad?

Aquí aparece lo que deberemos llamar una *ley fundamental del sujeto* y que es también una ley del futuro anterior. Dicha ley es la siguiente: si un enunciado de la lengua-sujeto es tal que habrá sido verídico para una situación en la que advino una verdad, es porque existe *un* término de la situación que pertenece a esa verdad (pertenece a la parte genérica que *es* esa verdad) y, a la vez, mantiene una relación particular con los nombres puestos en juego en el enunciado. Esta relación depende de los determinantes enciclopédicos de la situación (del saber). La ley dice entonces que, en la situación en la que se desarrolla el procedimiento genérico post-acontecimiento, se puede *saber* si un enunciado de la lengua-sujeto tiene o no la posibilidad de ser verídico en la situación que agrega a la primera una verdad de ésta. Basta para ello verificar la existencia de *un* término ligado al enunciado en cuestión por una relación que sea, ella misma, discernible en la situación. Si tal término existe, entonces su pertenencia a la verdad (a la parte indiscernible que es el ser-múltiple de una verdad) impondrá en la *nueva* situación la veridicidad del enunciado inicial.

Existe una versión ontológica de esta ley, descubierta por Cohen, cuyos lineamientos se expondrán en la meditación 36. Pero su importancia es tan grande que será preciso detallar su concepto e ilustrarlo, en la medida de lo posible, con ejemplos.

Comencemos con una caricatura. En el marco del procedimiento científico de la astronomía newtoniana y teniendo en cuenta las perturbaciones observables de la trayectoria de ciertos planetas, es posible enunciar que «Un planeta, aún no observado, modifica por atracción las trayectorias». El operador de conexión es aquí el *cálculo* puro combinado con las observaciones existentes. Es cierto que *si* ese planeta existe (en el sentido en el que la observación, al perfeccionarse, termina por encontrar un objeto que clasifica con precisión entre los planetas), *entonces* el enunciado «existe un planeta suplementario» habrá sido verídico en el universo que constituye el sistema solar, suplementado por la astronomía científica. Hay otros dos casos posibles:

– que sea imposible justificar las aberraciones de trayectoria a partir de la suposición de la pertenencia de un planeta suplementario al sistema solar (esto, *antes* de los cálculos), y que no se sepa qué otra hipótesis formular en cuanto a su causa;

– que el planeta supuesto no exista.

¿Qué ocurre en esos dos casos? En el primero, no tenemos a nuestra disposición el *saber* de una relación fija (calculable) entre el enunciado «algo modifica las trayectorias», compuesto por nombres de la ciencia (pero «algo» quiere decir que uno de esos nombres es vacío), y *un* término de la situación, especificable (un planeta dotado de una masa calculable), cuya existencia en el sistema solar, tal como puede ser científicamente observable (por lo tanto, ese sistema, más su verdad), daría sentido y veridicidad a nuestro enunciado. En el segundo caso, esa relación existe (los cálculos sapientes permiten llegar a la conclusión de que ese «algo» debe ser un planeta), pero no *encontramos* en la situación un término que la valide. De donde se sigue que nuestro enunciado no es «aún» verídico desde el punto de vista de la astronomía.

Esta imagen ilustra dos rasgos de la ley fundamental del sujeto:

– Como la relación sapiente entre *un* término y un enunciado de la lengua-sujeto debe existir en la enciclopedia de la situación, es posible que ningún término, para un enunciado dado, valide esa relación. En este caso, no tenemos ningún medio de anticipar la veridicidad, desde el punto de vista del procedimiento genérico.

– Es factible también que exista un término de la situación que mantenga con un enunciado de la lengua-sujeto la relación sapiente en cuestión, pero que todavía no la hayamos podido indagar, de modo que ignoramos si pertenece o no a la parte indiscernible, que es la verdad que resulta, al infinito, del procedimiento genérico. En este caso, la veridicidad del enunciado está *suspendida*. Quedamos separados de ella por el azar del trayecto de las indagaciones. Sin embargo, podemos anticipar lo siguiente: *si* lo encontramos y se comprueba que está en conexión con el nombre del acontecimiento –y, por consiguiente, que pertenece al ser-múltiple indiscernible de una verdad–, *entonces*, en la situación por-venir en la que esa verdad existe, el enunciado habrá sido verídico.

Fijemos el vocabulario. Llamaré «*forzamiento*» a la relación implicada en la ley fundamental del sujeto. Que un término de la situación *fuerce* un enunciado de la lengua-sujeto quiere decir que la veridicidad de ese enunciado en la situación por-venir equivale a la pertenencia de ese término a la parte indiscernible que resulta del procedimiento genérico. Por consiguiente, que ese término, ligado al enunciado por la relación de forzamiento, pertenece a la verdad. O bien que, encontrado por el trayecto aleatorio del sujeto, ese término ha sido indagado *positivamente* en cuanto a su conexión con el nombre del acontecimiento. Un término fuerza un enunciado si su conexión positiva con el acontecimiento fuerza al enunciado a ser verídico en la nueva situación (la situación suplementada por una verdad indiscernible). El forzamiento es una relación *verificable por el saber*, puesto que ella incide sobre un término de la situación (que está por lo tanto presentado y nombrado en el lenguaje de la situación) y un enunciado de la lengua-sujeto (cuyos nombres hacen «*bricolage*» con los múltiples de la situación). Lo que *no* es verificable por el saber es si el término que fuerza un enunciado pertenece, o no, a lo indiscernible. Esto depende únicamente del azar de las indagaciones.

Desde el punto de vista de los enunciados que son formulables en la lengua-sujeto –cuyo referente, es decir el universo de sentido, cabe recordar, está supeditado al infinito (y es *para* ese sentido pendiente que hay forzamiento de la veridicidad)– se pueden detallar tres posibilidades, todas discernibles por el saber en el interior de la situación y, por consiguiente, sin ninguna presuposición en cuanto a la parte indiscernible (a la verdad):

a. el enunciado no puede forzarse: no mantiene la relación de forzamiento con *ningún* término de la situación. En función de esto, queda excluido que pueda ser verídico, cualquiera sea la verdad;

b. el enunciado puede forzarse universalmente: sostiene la relación de forzamiento con *todos* los términos de la situación. Como muchos de esos términos (una infinidad) habrán de figurar en la verdad, cualquiera que sea, el enunciado será siempre verídico en toda situación por-venir;

c. el enunciado puede forzarse por algunos términos, pero no por otros. Todo depende, en cuanto al futuro anterior de la veridicidad, del azar de las indagaciones. Si, y cuando *un* término que fuerza el enunciado habrá sido indagado positivamente, entonces el enunciado será verídico en la situación por-venir, en la que el indiscernible al que ese término pertenece, suplementa la situación para la cual él es indiscernible. Pero este caso no está asegurado ni *fácticamente* (ya que podemos estar aún separados de dicha indagación por innumerables azares), ni *por principios* (dado que los términos que fuerzan pueden ser indagados negativamente y, en consecuencia, no figurar en la verdad). El enunciado no está forzado entonces a ser verídico.

Un sujeto es un evaluador local de enunciados autonímicos [*autonymes*], que él *sabe* que son, respecto de la situación por-venir –por lo tanto, desde el punto de vista del indiscernible–, o bien ciertamente erróneos, o bien posiblemente verídicos, pero supeditados al habrá-tenido-lugar de *una* indagación positiva.

Procuraremos mostrar con claridad el forzamiento y la distribución de las evaluaciones.

El enunciado de Mallarmé: «El acto poético consiste en ver súbitamente que una idea se fracciona en una multiplicidad de motivos de igual valor, y en proceder a reagruparlos», es un enunciado de la lengua-sujeto, autonímico [*autonyme*] del estado de una configuración finita del procedimiento genérico poético. El universo referencial de este enunciado, en particular el valor significante de las palabras «idea» y «motivos», está supeditado a ese indiscernible de la situación literaria que es un estado de la poesía que habrá sido más allá de la «crisis de versos». La prosa y los poemas de Mallarmé –como los de otros– son indagaciones cuya reunión define ese indiscernible como verdad de la poesía francesa después de Hugo. Una configuración local de este procedimiento es un sujeto (por ejemplo, lo que designa en pura presentación el significante «Mallarmé»). El forzamiento es lo que un saber puede discernir de la relación entre el enunciado citado y tal o cual poema (o libro de poemas), de la que se induce que si ese poema es «representativo» de la verdad poética posterior a Hugo, el enunciado referido al acto poético será verificable como saber –y, por consiguiente, será verídico– en la situación por-venir en la que esta verdad existe (por lo tanto, en un universo en el que «la nueva poesía», posterior a la crisis de versos, es efectivamente presentada y ya no sólo anunciada). Queda claro que un poema tal debe ser el vector de relaciones discernibles en la situación entre sí mismo y, por ejemplo, las palabras, originalmente vacías, como «idea» o «motivo». La existencia de ese *único* poema, en lo que guarda de encuentro, evaluado positivamente, garantizaría la veridicidad del enunciado «el acto poético, etc». en toda situación poética por-venir que lo contenga, es

llamada por Mallarmé «el Libro». Pero, en suma, el estudio sapiente de *Un coup de dés...*, en la meditación 19, vale como demostración de que la indagación que ese texto es, encuentra un término que, al menos, fuerza a ser verídico el hecho de lo que se juega en un poema moderno es el motivo de una idea (en última instancia, la idea misma de acontecimiento). La relación de forzamiento está retenida, en este caso, en el análisis del texto.

Consideremos ahora el enunciado: «La fábrica es un lugar político». Este enunciado está en la lengua-sujeto del procedimiento político posmarxista-leninista. Su universo referencial exige el advenimiento de ese indiscernible de la situación que es la política en un modo no parlamentario y no stalinista. Las indagaciones son las indagaciones y las intervenciones militantes de fábrica. Se puede determinar *a priori* (en el conocimiento) que obreros, sitios-fábricas, sub-situaciones, fuerzan aquel enunciado a ser verídico en todo universo en el que habrá sido establecida la existencia de un modo político actualmente indiscernible. Es posible que el procedimiento se encuentre en el punto en el que los obreros han sido indagados positivamente y la veridicidad por-venir del enunciado haya quedado garantizada. Es posible que no, pero la única conclusión que podemos extraer de ello es la necesidad de perseguir el azar de los encuentros y mantener el procedimiento. La veridicidad sólo está suspendida.

A contrario, si examinamos la reacción musical neoclásica producida entre las dos guerras, constatamos que ningún término de la situación musical, definida en su propia lengua por esa corriente, puede forzar la veridicidad del enunciado «la música es esencialmente tonal». Las indagaciones (las obras neoclásicas) pueden sucederse hasta el infinito: ninguna encuentra nada de que se pueda saber, habiendo existido Schoenberg, que está en relación de forzamiento respecto de ese enunciado. Sólo el saber decide aquí la cuestión, algo que también puede decirse: el procedimiento neoclásico *no es genérico* (en realidad, es constructivista; ver meditación 29).

Por último, un sujeto se ubica, a través de su lengua, en el entrecruzamiento del saber y la verdad. En tanto configuración local de un procedimiento genérico, está suspendido de lo indiscernible. Capaz de forzar condicionalmente la veridicidad de un enunciado de su lengua para una situación por-venir –aquella en la que la verdad existe– el sujeto es el sapiente de sí mismo. Un sujeto es un saber que pende de una verdad, de la que es su momento finito.

5. La producción subjetiva: decisión de un indecidible, descalificación, principio de los inexistentes

En su ser, el sujeto no es más que la finitud del procedimiento genérico, los efectos locales de una fidelidad al acontecimiento. Lo que él «produce» es la verdad misma –parte indiscernible de la situación–, pero la infinitud de esa verdad lo trasciende. Resulta abusivo decir que una verdad es una producción subjetiva. Más bien, un sujeto está *capturado* en la fidelidad al acontecimiento y *supeditado* a la verdad, de la que está para siempre separado por el azar.

Sin embargo, el forzamiento permite descripciones parciales del universo por-venir en el que una verdad suplementa la situación, puesto que se puede saber, bajo condición, qué enunciados tienen posibilidad de ser verídicos en dicha situación. Un sujeto evalúa la *novedad* de la situación por-venir, si no puede evaluar su ser. Vamos a dar tres ejemplos de esta capacidad, y también de su límite:

a. Supongamos que un enunciado de la lengua-sujeto es forzado por ciertos términos y que otros fuerzan su negación. Podemos saber que este enunciado es indecidible en la situación. En efecto, si fuera verídico (o erróneo) para la enciclopedia en su estado actual, ningún término *de la situación* podría volverlo erróneo (o verídico) de un modo inteligible. Ahora bien, esto debería ser así si dicho enunciado fuera forzable tanto positiva como negativamente. Podemos decir también que no hay ninguna posibilidad de hacer variar la veridicidad establecida de un enunciado agregando a una situación una verdad de esa situación, ya que esto querría decir que, *en verdad*, ese enunciado *no* era verídico en la situación. Pero la verdad está sustraída al saber, no lo contradice. De donde se sigue que ese enunciado es indecidible en la enciclopedia de la situación: es imposible, con los únicos recursos existentes del saber, decidir si es verídico o erróneo. Es factible entonces que el azar de las indagaciones, la naturaleza del acontecimiento, la del operador de fidelidad, conduzcan a que un enunciado habrá sido verídico en la situación por-venir (si se investigó positivamente un término que fuerza su afirmación), o erróneo (si se investigó positivamente un término que fuerza su negación), o se habrá mantenido indecidible (si los términos que lo fuerzan, negativa o positivamente, son todos indagados como desconectados del nombre del acontecimiento y, en consecuencia, *nada* los fuerza en la verdad que

resulta de un procedimiento semejante). Los casos productivos son evidentemente los dos primeros, en los que un enunciado indecidible de la situación habrá sido decidido para la situación por-venir, donde es presentada la verdad indiscernible.

El sujeto puede evaluar esta decisión. Basta para ello que en la configuración finita del procedimiento, que es su ser, figure una indagación en la que se constate que un término que fuerza el enunciado, en un sentido u otro, esté en conexión con el nombre del acontecimiento. Ese término pertenece entonces a la verdad indiscernible, y como fuerza el enunciado, *sabemos* que ese enunciado habrá sido verídico (o erróneo) en la situación que resulta de haber adjuntado ese indiscernible. En dicha situación –es decir, *en verdad*– el enunciado indecidible habrá sido decidido. Es importante destacar –porque concentra la historicidad azarosa de la verdad– que esta decisión puede, sin incongruencia, ser positiva (verídica) o negativa (errónea). Esto depende de la trayectoria de las indagaciones y del principio de evaluación que concentra el operador de conexión fiel. *Ocurre* que cierto enunciado indecidible es decidido en un cierto sentido.

Esta capacidad es tan importante que es posible definir un sujeto de la manera siguiente: lo que decide un indecidible, desde el punto de vista de un indiscernible. O bien, lo que fuerza una veridicidad, según la suspensión de una verdad.

b. Dado que la situación por-venir se obtiene por suplementación (una verdad, que era una excrecencia indiscernible representada y no presentada, adviene a la presentación), todos los múltiples de la situación fundamental están también presentados en la nueva situación. No pueden desaparecer *por el hecho de que la situación nueva es nueva*. Si desaparecen, es *según* la situación antigua. Debo reconocer que en *Théorie du sujet* [Teoría del sujeto] me había extraviado un poco al abordar el tema de la destrucción. Todavía sostenía la idea de un vínculo esencial entre destrucción y novedad. Empíricamente, la novedad (política, por ejemplo) va acompañada de destrucciones. Pero es preciso comprender bien que este acompañamiento no está ligado a la novedad intrínseca, la que, por el contrario, es siempre una suplementación a través de una verdad. *La destrucción es el efecto antiguo de la suplementación nueva en lo antiguo*. Por cierto, podemos tener un saber de la destrucción; basta para ello la enciclopedia de la situación primera. Una destrucción no es verdadera, sino sapiente. Matar a alguien depende siempre del estado (antiguo) de las cosas; no puede ser un requisito de la novedad. Un procedimiento genérico circunscribe una parte indiscernible, o sustraída al saber, y sólo fusionándose con la enciclopedia se considera autorizado a reflejar esa operación como la del no-ser. Si se confunde indiscernibilidad con poder de la muerte, se falla en el sostenimiento del proceso de la verdad. La autonomía del procedimiento genérico excluye todo pensamiento en términos de «relaciones de fuerza». Una «relación de fuerza» es un juicio de la enciclopedia. Lo que autoriza un sujeto es lo indiscernible, lo genérico, cuyo advenimiento suplementario rubrica el efecto global de un acontecimiento. No hay ningún vínculo entre decidir un indecidible y suprimir una presentación.

Pensada según su novedad, la situación por-venir presenta todo lo que presenta la situación actual, pero *además* presenta una verdad de ella, y en consecuencia presenta innumerables nuevos múltiples.

Sin embargo, puede producirse la *descalificación* de un término. No se excluye que sean verídicos en la nueva situación, estando a salvo *el ser* de cada término, enunciados como «los últimos serán los primeros» o «tal teorema, en principio importante, será un simple caso particular» o «el tema ya no será el elemento organizador del discurso musical», puesto que la *enciclopedia* no es invariable. En particular (como lo establece la ontología, cf. meditación 36), las evaluaciones cuantitativas, las jerarquías, pueden verse trastocadas en la nueva situación. Se da ahí la interferencia del procedimiento genérico y los determinantes enciclopédicos a los que se sustrae. Los enunciados que califican tal o cual término lo disponen en una jerarquía, nombran su lugar, son susceptibles de variación. Por lo demás, distinguiremos enunciados «absolutos», que un procedimiento genérico no puede desplazar, y enunciados que, por estar asociados a discernimientos artificiales, jerárquicos, y estar ligados a la inestabilidad de lo cuantitativo, pueden ser forzados en el sentido de una descalificación. En el fondo, las *contradicciones* manifiestas de la enciclopedia no son inalterables. Se hace evidente que, *en verdad*, esos emplazamientos y esas diferenciaciones no tenían un enraizamiento legítimo en el ser de la situación.

Por consiguiente, un sujeto es también lo que evalúa la posible descalificación de un múltiple presentado. Y esto es muy razonable, puesto que lo genérico, o una-verdad, al ser una parte indiscernible, se sustrae a los determinantes del saber y es particularmente rebelde a las calificaciones más artificiales. Lo genérico es *igualitario* y todo sujeto, en última instancia, se dispone a la *igualdad*.

c. Observemos, finalmente, que aquello cuya calificación *en la nueva situación* está ligado a una inexistencia estaba *ya* calificado de ese modo en la situación antigua. Llamaré a esto *el principio de los inexistentes*. En efecto, he afirmado que una verdad, en tanto nueva o suplementaria, no suprimía nada. Si una calificación es negativa, es porque se constata que tal múltiple no existe en la nueva situación. Por ejemplo, si son verídicos en la nueva situación los enunciados «ser insuperable en su género», o «ser absolutamente singular», cuya esencia reside en que no es presentado ningún término que «supere» al primero o sea idéntico al segundo, entonces la inexistencia de dichos términos *ya* debía haberse probado en la primera situación, puesto que la suplementación a través de una verdad no puede proceder de una destrucción. Dicho de otro modo: la inexistencia es retroactiva. Si la constatamos en la situación por-venir, es porque *ya inexistía* en la primera situación.

La vertiente positiva del principio de los inexistentes se enuncia: un sujeto puede portar una descalificación, pero nunca una desingularización. Lo que es singular en verdad lo era en situación.

Un sujeto, instancia finita de una verdad, realización discernida de un indiscernible, lengua autonímica [*autonyme*], es aquello que fuerza la decisión, descalifica lo desigual y salva lo singular. Por esas tres operaciones, de las que sólo nos obsesiona su rareza, el acontecimiento viene al ser, cuya insistencia había suplementado.

MEDITACIÓN TREINTA Y SEIS

El forzamiento: de lo indiscernible a lo indecidible

Así como la ontología no puede sustentar el concepto de verdad (por falta de acontecimiento), tampoco puede formalizar el de sujeto. En contrapartida, puede servir para pensar el tipo de ser al que corresponde la ley fundamental del sujeto, es decir, el forzamiento. Es la segunda vertiente (después de lo indiscernible) de la revolución intelectual no-sabida, introducida por Cohen. Esta vez, se trata de conectar el ser de la verdad (los múltiples genéricos) con el estatuto de los enunciados (demostrables o indemostrables). En ausencia de toda temporalidad –por consiguiente, de todo futuro anterior–, Cohen establece el esquema ontológico de la relación entre lo indiscernible y lo indecidible. Nos muestra que la existencia de un sujeto es compatible con la ontología. Arruina todas las pretensiones del sujeto en declararse «contradictorio» con el régimen general del ser. Aunque esté sustraído al decir del ser (la matemática), el sujeto tiene posibilidad de ser.

El resultado más importante al que llega Cohen sobre este punto es el siguiente: en una situación fundamental *quasi*-completa, es posible determinar en qué condiciones tal o cual enunciado es verídico en la extensión genérica obtenida luego de haber adjuntado una parte indiscernible de la situación. La herramienta de esta determinación es el estudio de ciertas propiedades de los nombres; y esto es inevitable, ya que los nombres son todo lo que los habitantes de la situación conocen de la extensión genérica, la cual, en su universo, no existe. Evaluemos bien el problema: si se tiene un enunciado $\lambda(\alpha)$, la suposición de que α pertenece a la extensión genérica es irrepresentable en la situación

fundamental. Lo que en cambio tiene sentido es el enunciado $\lambda(\mu_1)$, donde μ_1 es un nombre para un hipotético elemento α de esa extensión. Ese elemento se escribe $\mathbb{R}_{\varphi}(\mu_1)$ y constituye el valor referencial del nombre μ_1. Evidentemente, no hay ninguna razón para que la veridicidad de $\lambda(\alpha)$ –$\lambda(\mathbb{R}_{\varphi}(\mu_1))$– en la extensión implique la de $\lambda(\mu_1)$ en la situación. A lo sumo, se podrá esperar una implicación del tipo: «Si la extensión obedece a tal requisito, entonces a $\lambda(\mu_1)$, fórmula que tiene sentido en la situación, debe corresponder un $\lambda(\alpha)$ verídico en esa extensión, siendo α el valor referencial del nombre μ_1 en dicha extensión». Pero es necesario que el requisito pueda expresarse *en* la situación. Ahora bien, ¿qué puede suponer un habitante de la situación en lo que hace a una extensión genérica? A lo sumo, que tal o cual condición figura en la parte genérica φ correspondiente, ya que en la situación conocemos las condiciones y tenemos el concepto (vacío) de ese conjunto particular de condiciones que es una parte genérica. Lo que buscamos, entonces, es un enunciado del tipo: «Si, en la situación, hay tal relación entre unas condiciones y el enunciado $\lambda(\mu_1)$, entonces, la pertenencia de esas condiciones a la parte φ implica, en la extensión genérica correspondiente, la veridicidad de $\lambda(\mathbb{R}_{\varphi}(\mu_1))$».

Esto quiere decir que el ontólogo va a establecer, desde el exterior de la situación, la equivalencia entre una relación controlable en la situación (relación entre una condición π y un enunciado $\lambda(\mu_1)$ del lenguaje de la situación) y la veridicidad del enunciado $\lambda(\mathbb{R}_{\varphi}(\mu_1))$ en la extensión genérica. De este modo, toda veridicidad en la extensión se dejará *condicionar* en la situación. El resultado, por cierto capital, será el siguiente: pese a que un habitante de la situación no conoce nada de lo indiscernible –por consiguiente, de la extensión– puede sin embargo pensar que la pertenencia de cierta condición a una descripción genérica equivale a la veridicidad de cierto enunciado en esa extensión. Reconoceremos que este habitante está en posición de sujeto de una verdad: él *fuerza* la veridicidad al punto de lo indiscernible. Lo hace con los únicos recursos nominales de la situación, sin tener que representar esa verdad (sin tener que conocer la existencia de la extensión genérica).

Agreguemos que «habitante de S» es una metáfora, que no corresponde a ningún concepto matemático. La ontología piensa la ley del sujeto, no el sujeto. Esta ley encuentra su garantía de ser en el gran descubrimiento de Cohen: el forzamiento. El forzamiento de Cohen es, precisamente, la determinación de la relación buscada entre una

fórmula $\lambda(\mu_1)$, aplicada a los nombres, una condición π y la veridicidad de la fórmula $\lambda(\mathbb{R}_{\varphi}(\mu_1))$ en la extensión genérica, cuando tenemos $\pi \in \varphi$.

1. La técnica del forzamiento

La presentación del forzamiento de Cohen es demasiado «calculista» para poder desarrollarla aquí. Me limitaré a indicar la estrategia que sigue.

Supongamos nuestro problema resuelto. Tenemos una relación, indicada $\rightleftharpoons$, que se lee «fuerza» y es tal que:

– si una condición π fuerza un enunciado sobre los nombres, entonces, para toda parte genérica φ, tal que $\pi \in \varphi$, el mismo enunciado, referido esta vez al valor referencial de los nombres, es verídico en la extensión genérica $S(\varphi)$;

– recíprocamente, si un enunciado es verídico en una extensión genérica $S(\varphi)$, existe una condición π tal que $\pi \in \varphi$, y π fuerza el enunciado aplicado a los nombres, cuyos valores figuran en el enunciado verídico considerado.

Dicho de otro modo, la relación de forzamiento entre π y el enunciado λ aplicado a los nombres, *equivale* a la veridicidad del enunciado λ en toda extensión genérica $S(\varphi)$, tal que $\pi \in \varphi$. Como la relación «π fuerza a λ» es verificable *en la situación* S, nos transformamos en los amos de la veridicidad posible de una fórmula en la extensión $S(\varphi)$, sin «salir» de la situación fundamental en la que está definida la relación $\rightleftharpoons$ (fuerza). El habitante de S puede forzar esta veridicidad sin tener que discernir nada en la extensión genérica, donde se sitúa lo indiscernible.

Se trata entonces de establecer que existe una relación $\rightleftharpoons$ que verifica la equivalencia antes mencionada, o sea:

$$\underbrace{\lambda(\mathbb{R}_{\varphi}(\mu_1),\ldots\ \mathbb{R}_{\varphi}(\mu_n))}_{\text{veridicidad de una fórmula en la extensión genérica}} \leftrightarrow \underbrace{(\exists\,\pi)\,[(\pi \in \varphi\ \&\ (\pi \rightleftharpoons \lambda(\mu_1,\ldots\ \mu_n)))]}_{\text{veridicidad de una relación de forzamiento entre una condición y la fórmula aplicada a los nombres (en la situación fundamental)}}$$

pertenencia de la condición que fuerza al indiscernible φ

La relación $\rightleftharpoons$ opera entre las condiciones y las fórmulas. Por lo tanto, su definición es tributaria del formalismo de la lengua de la teoría de conjuntos. Un examen atento de ese formalismo –tal como aparece en la nota técnica de la meditación 3– muestra que los signos de una fórmula pueden ser reducidos, en última instancia, a cuatro signos lógicos ($\sim$, $\rightarrow$, $\exists$, $=$) y un signo específico ($\in$), ya que los otros signos lógicos ($\&$, o, $\leftrightarrow$, $\forall$) pueden ser definidos a partir de los anteriores (cf. apéndice 6). Una simple reflexión sobre la escritura de las fórmulas aplicadas a los nombres mostrará entonces que son de alguno de los cinco tipos siguientes:

a. $\mu_1 = \mu_2$ (fórmula atómica igualitaria)

b. $\mu_1 \in \mu_2$ (fórmula atómica de pertenencia)

c. $\sim \lambda$ (donde λ es una fórmula «ya» construida)

d. $\lambda_1 \rightarrow \lambda_2$ (donde λ_1 y λ_2 están «ya» construidas)

e. $(\exists\, \mu)\, \lambda\, (\mu)$ (donde λ es una fórmula que contiene μ como variable libre).

Si definimos con claridad el valor de la relación $\pi \rightleftharpoons \lambda$ (la condición π fuerza la fórmula λ) para estos cinco tipos, tendremos una definición general a través del procedimiento llamado de recurrencia sobre la amplitud de las escrituras, que está expuesto en el apéndice 6.

La mayor cantidad de problemas lo plantea la igualdad. En efecto, no es evidente de qué manera una condición, por su pertenencia a una parte genérica, puede forzar dos nombres μ_1 y μ_2 a tener el mismo valor referencial en una extensión genérica, ya que lo que nosotros buscamos es, precisamente:

$$[\pi \rightleftharpoons (\mu_1 = \mu_2)] \leftrightarrow [\pi \in \text{♀} \rightarrow [\text{ℝ}_{\text{♀}}\, (\mu_1) = \text{ℝ}_{\text{♀}}\, (\mu_2)]]$$

Con la obligación *sine qua non* de que la escritura a la izquierda de la equivalencia sea definida estrictamente, en cuanto a su veridicidad, en la situación fundamental.

Afrontamos la dificultad trabajando con los rangos nominales (cf. meditación 34). Comenzamos con las fórmulas $\mu_1 = \mu_2$, donde μ_1 y μ_2 son de rango nominal *0*, y definimos $\pi \rightleftharpoons (\mu_1 = \mu_2)$ para esos nombres.

Una vez explicitado el forzamiento sobre los nombres de rango nominal *0*, pasaremos al caso general, recordando que un nombre está compuesto por condiciones y nombres *de rango nominal inferior* (estratificación de los nombres). Suponiendo que el forzamiento fue definido para esos rangos inferiores, lo definiremos para el rango siguiente.

En el apéndice 7, muestro el forzamiento de la igualdad para los nombres de rango nominal *0*. La terminación de la recurrencia es, para los curiosos, un ejercicio de generalización de los métodos puesto en juego en dicho apéndice.

Remarquemos tan sólo que al término de esos laboriosos cálculos, se llega a definir tres posibilidades:

– $\mu_1 = \mu_2$ es forzado por la condición minimal $\varnothing$. Como esta condición pertenece a *toda* parte genérica, $\text{ℝ}_{\text{♀}}\, (\mu_1) = \text{ℝ}_{\text{♀}}\, (\mu_2)$ es siempre verídica, cualquiera sea ♀;

– $\mu_1 = \mu_2$ es forzado por una condición π_1 particular. Entonces, $\text{ℝ}_{\text{♀}}\, (\mu_1) = \text{ℝ}_{\text{♀}}\, (\mu_2)$ es verídica en ciertas extensiones genéricas (aquellas en las que $\pi_1 \in$ ♀) y errónea en otras (cuando $\sim (\pi_1 \in$ ♀)).

– $\mu_1 = \mu_2$ no es forzable. Entonces $\text{ℝ}_{\text{♀}}\, (\mu_1) = \text{ℝ}_{\text{♀}}\, (\mu_2)$ no es verídico en ninguna extensión genérica.

Estos tres casos definen entre sus extremos (enunciados siempre o nunca verídicos), un campo aleatorio donde se puede forzar ciertas veridicidades, *sin que sean absolutas*, en el sentido en que la pertenencia de tal o cual condición a la descripción implica únicamente esas veridicidades en las extensiones genéricas correspondientes. En este punto los enunciados λ de la teoría de conjuntos (de la ontología general) van a revelarse *indecidibles*, dado que son verídicos en ciertas situaciones y erróneos en otras, según que una condición pertenezca, o no, a una parte genérica. Lazo esencial entre lo indiscernible y lo indecidible, donde radica la ley del Sujeto.

Una vez regulado el problema del forzamiento de las fórmulas de tipo $\mu_1 = \mu_2$, pasamos a las otras fórmulas elementales, las de tipo $\mu_1 \in \mu_2$. Las cosas irán ahora mucho más rápido, debido a que vamos a forzar una igualdad $\mu_3 = \mu_1$ (pues sabemos hacerlo), de modo que tengamos, inicialmente, $\text{ℝ}_{\text{♀}}\, (\mu_3) \in \text{ℝ}_{\text{♀}}\, (\mu_2)$. Esta técnica se basa en la interdependencia entre pertenencia e igualdad, tal como la funda la gran Idea de lo mismo y de lo otro, que es el axioma de extensionalidad (meditación 5).

¿Cómo proceder para las fórmulas complejas del tipo $\sim \lambda$, $\lambda_1 \rightarrow \lambda_2$ o $(\exists \alpha)\, \lambda\, (\alpha)$? ¿Se las puede forzar también?

La respuesta, positiva, se construye por recurrencia sobre la amplitud de las escrituras (sobre esto, cf. apéndice 6). Sólo examinaré el caso, apasionante desde el punto de vista filosófico, de la negación.

Suponemos que el forzamiento está definido por la fórmula λ y que $\pi_1 \rightleftharpoons \lambda$ verifica la equivalencia fundamental entre forzamiento (en S) y veridicidad (en $S(\varphi)$). ¿Cómo «pasar» al forzamiento de la fórmula $\sim(\lambda)$?

Observemos que si π_1 fuerza λ y π_2 domina π_1, se excluye que π_2 fuerce $\sim(\lambda)$. En efecto, si π_2 forzara $\sim(\lambda)$, esto querría decir que cuando $\pi_2 \in \varphi$, entonces $\sim(\lambda)$ sería verídico en $S(\varphi)$ (equivalencia fundamental entre forzamiento y veridicidad, a partir del momento en que la condición que fuerza pertenece a φ). Pero si $\pi_2 \in \varphi$ y π_2 domina π_1, tendríamos también que $\pi_1 \in \varphi$ (regla Rd_1 de las partes correctas, cf. meditación 33). Ahora bien, si π_1 fuerza λ y $\pi_1 \in \varphi$, la fórmula λ sería verídica en $S(\varphi)$. Ocurriría entonces que en $S(\varphi)$ serían verídicos, simultáneamente, λ (forzado por π_1) y $\sim(\lambda)$ (forzado por π_2), lo que es imposible si la teoría es coherente.

A partir de esto, podremos decir que π fuerza $\sim(\lambda)$ si *ninguna* condición dominante π fuerza λ:

$$[\pi \rightleftharpoons \sim(\lambda)] \leftrightarrow [(\pi \subset \pi_1) \rightarrow \sim(\pi_1 \rightleftharpoons \lambda)]$$

La negación se remite aquí al hecho de que ninguna condición más fuerte (más precisa) de lo indiscernible fuerza a la afirmación a ser verídica. De modo que ella es, en lo esencial, lo inforzable de la afirmación. Es un poco evasiva, ya que no depende de la necesidad de la negación, sino de la *no-necesidad* de la afirmación. En el forzamiento, el concepto de la negación tiene algo de modal: se puede negar desde el momento en que no hay obligación de afirmar. Esta modalidad de lo negativo es característica de la negación subjetiva, o postacontecimiento.

Algunas consideraciones de lógica pura permiten definir, después de la negación, el forzamiento de $\lambda_1 \rightarrow \lambda_2$ bajo la suposición del forzamiento de λ_1 y λ_2; lo mismo ocurre con $(\exists\, \alpha)\, \lambda$, bajo la suposición de que haya sido definido el forzamiento de λ. De este modo, por análisis combinatorio, vamos de las fórmulas más simples a las más complejas, o de las más cortas a las más largas.

Una vez concluida esta construcción, verificamos que, para *toda* fórmula λ, disponemos de los medios para demostrar, *en S*, si existe o no una condición π que la fuerce. Si existe, entonces su pertenencia a la parte genérica φ implica que la fórmula λ es verídica en la extensión genérica $S(\varphi)$. De manera inversa, si una fórmula λ es verídica

en una extensión genérica $S(\varphi)$, entonces existe una condición π que pertenece a φ y que fuerza la fórmula.

En esas condiciones, las hipótesis posibles son tres, como lo hemos visto en el caso de la igualdad $\mu_1 = \mu_2$:

– la fórmula λ, forzada por $\varnothing$, es verídica en *toda* extensión $S(\varphi)$;

– la fórmula λ, que no es forzable (no existe ningún π tal que $\pi \rightleftharpoons \lambda$), no es verídica en *ninguna* extensión $S(\varphi)$;

– la fórmula λ, forzada por una condición π, es verídica en ciertas extensiones $S(\varphi)$, aquellas en las que $\pi \in \varphi$, y no lo es en otras. Lo que conducirá a *la indecidibilidad* ontológica de esta fórmula.

De estas consideraciones resulta que, dada una fórmula λ en la lengua de la teoría de conjuntos, podemos preguntarnos si es necesario, imposible o posible que ella sea verídica en una extensión genérica. Este problema tiene sentido para un habitante de S. En efecto, él reexamina si la fórmula λ, aplicada a ciertos nombres, es forzada por $\varnothing$, no forzable, o bien forzable por una condición particular π no vacía.

El caso que corresponde examinar en primer lugar es el de los axiomas de la teoría de conjuntos, o grandes Ideas de lo múltiple. Como S, situación *quasi* completa, «refleja» la ontología, dichos axiomas son todos verídicos en ella. ¿Siguen siéndolo en $S(\varphi)$? La respuesta es categórica: esos axiomas están todos forzados por $\varnothing$ y, por lo tanto, son verídicos en *toda* extensión genérica. De donde se sigue que:

2. Una extensión genérica de una situación *quasi* completa es también *quasi* completa

Éste es el resultado más importante de la técnica del forzamiento y formaliza en la ontología una propiedad crucial de los efectos de sujeto: una verdad, cualquiera sea la novedad verídica que sustente, se mantiene homogénea respecto de las características mayores de la situación de la que ella es verdad. Los matemáticos lo enuncian así: si S es un modelo transitivo enumerable de la teoría de conjuntos, también lo es una extensión genérica $S(\varphi)$. El propio Cohen declara que «la intuición de por qué es así, es difícil de explicar. A grandes rasgos, [es porque] no puede ser extraída ninguna información del conjunto [indiscernible] α que no esté ya presente en M [la situación funda-

mental]». Podemos pensar esta dificultad: puesto que la extensión genérica se obtiene adjuntando una parte indiscernible, genérica, anónima, no se puede discernir, a partir de ella, características invisibles de la situación fundamental. Una verdad, forzada según lo indiscernible que produce un procedimiento genérico de fidelidad, bien puede sostener enunciados verídicos *suplementarios*, lo que refleja que el acontecimiento en el que se origina el procedimiento ha sido nombrado en exceso sobre la lengua de la situación. Ese suplemento, sin embargo, no puede revocar sus grandes principios de consistencia, dado que la fidelidad es interior a la situación. Por este motivo, se trata de una verdad *de* la situación y no comienzo absoluto de otra diferente. El sujeto, que es la producción que fuerza un indiscernible incluido en la situación, no la puede arruinar. Lo que puede hacer es engendrar enunciados verídicos que fueran hasta entonces indecidibles. Reencontramos aquí nuestra definición de sujeto, en tanto soporte de un forzamiento fiel que articula lo indiscernible a la decisión de un indecidible. Pero es necesario establecer, primeramente, que la suplementación que el sujeto opera se adecua a las leyes de la situación. O que la extensión genérica es también ella una situación *quasi* completa.

De hecho, se trata de verificaciones, caso por caso, de la existencia de un forzamiento para todos los axiomas de la teoría de conjuntos, que se supone que son verídicos en la situación S. Doy algunos ejemplos simples y típicos en el apéndice 8.

El sentido general de esas verificaciones es claro. La conformidad de la situación S respecto de las Ideas de lo múltiple implica, forzamiento mediante, la conformidad de la extensión genérica $S(\varphi)$. La genericidad conserva las leyes de la consistencia. Algo que también se puede decir así: una verdad consiste en la medida en que la situación de la que ella es verdad, es consistente.

3. Estatuto de enunciados verídicos en una extensión genérica $S(\varphi)$: lo indecidible

De todo lo anterior, se infiere el examen de la conexión –donde comienza la posibilidad de ser del Sujeto– entre una parte indiscernible de una situación y el forzamiento de un enunciado cuya veridicidad es indecidible en esa situación. Nos encontramos aquí en los confines de un pensamiento posible de la subestructura ontológica de un sujeto.

Observemos en primer lugar que, si suponemos que la ontología es consistente –esto es, que no es posible deducir ninguna contradicción formal de los axiomas de la teoría de lo múltiple puro–, ningún enunciado verídico en una extensión genérica $S(\varphi)$ de una situación *quasi* completa puede arruinar dicha consistencia. O bien, si un enunciado λ es verídico en $S(\varphi)$, la teoría de conjuntos (llamémosla *TC*), suplementada por la fórmula λ, es consistente, en la medida en que *TC* lo es. Podemos siempre suplementar la ontología con un enunciado cuya veridicidad sea forzada a partir de un indiscernible φ.

Supongamos que $TC + \lambda$ no sea consistente, a pesar de que *TC* sola lo sea. Esto quiere decir que $\sim \lambda$ es un teorema de *TC*. En efecto, si puede deducirse una contradicción, digamos $(\sim \lambda_1 \,\&\, \lambda_1)$, de $TC + \lambda$, ello quiere decir que puede deducirse, en función del teorema de la deducción (cf. meditación 22), la implicación $\lambda \rightarrow (\sim \lambda_1 \,\&\, \lambda_1)$ en *TC* sola. Pero de $\lambda \rightarrow (\sim \lambda_1 \,\&\, \lambda_1)$ se puede deducir, a través de operaciones lógicas simples, el enunciado $\sim \lambda$. Entonces $\sim \lambda$ es un teorema de *TC*, un enunciado fiel de la ontología.

La demostración de $\sim \lambda$ sólo utiliza un número finito de axiomas, como toda demostración. En consecuencia, existe una situación enumerable *quasi* completa S en la que todos esos axiomas son verídicos. Siguen siendo verídicos en una extensión genérica $S(\varphi)$ de esa situación. Por lo tanto, $\sim \lambda$, consecuencia de esos axiomas verídicos, es también verídico en $S(\varphi)$. Pero entonces, λ no puede ser allí verídico.

Podemos remontar a la consistencia de la situación S de manera más precisa. Si λ y $\sim \lambda$ son a la vez verídicos en $S(\varphi)$, existe una condición π_1 que fuerza λ, y una condición π_2 que fuerza $\sim \lambda$ (esta vez, λ está aplicada a nombres). Tenemos entonces, *en S*, los dos enunciados verídicos: $\pi_1 \Vdash \lambda$ y $\pi_2 \Vdash \sim \lambda$. Como $\pi_1 \in \varphi$ y $\pi_2 \in \varphi$, ya que λ y $\sim \lambda$ son verídicos en $S(\varphi)$, existe una condición $\pi_3 \in \varphi$ que domina tanto a π_1 como a π_2 (regla Rd_2 de los conjuntos correctos). Esta condición π_3 fuerza, a la vez, λ y $\sim \lambda$. Ahora bien, según la definición del forzamiento de la negación (ver más arriba), tenemos: $\pi_3 \Vdash \sim \lambda \rightarrow \sim (\pi_3 \Vdash \lambda)$, puesto que $\pi_3 \subset \pi_3$.

Si tenemos también $\pi_3 \Vdash \lambda$, tenemos, en realidad, la contradicción formal: $(\pi_3 \Vdash \lambda) \,\&\, \sim (\pi_3 \Vdash \lambda)$, que es una contradicción expresada en el lenguaje de la situación S. Es decir, que si $S(\varphi)$ validara enun-

ciados contradictorios, S también lo haría. A la inversa, si S es consistente, $S(\varphi)$ debe serlo. Se excluye entonces que un enunciado verídico en $S(\varphi)$ arruine la consistencia supuesta de S y, finalmente, de *TC*. En adelante, supondremos que la ontología es consistente y que, si λ es verídico en $S(\varphi)$, este enunciado es *compatible* con los axiomas de *TC*. No hay, en definitiva, más que dos estatutos posibles para un enunciado λ que el forzamiento revela verídico en una extensión genérica $S(\varphi)$:

– o bien λ es un teorema de la ontología, una consecuencia deductiva fiel de las Ideas de lo múltiple (axiomas de *TC*);

– o bien λ no es un teorema de *TC*. Pero entonces, al ser compatible sin embargo con *TC*, es un *enunciado indecidible* de la ontología: podemos suplementar tanto con λ como con $\sim \lambda$, y la consistencia se mantiene. En este sentido, las Ideas de lo múltiple son impotentes para *decidir* la veridicidad ontológica de ese enunciado.

En efecto, si λ es compatible con *TC* es porque la teoría $TC + \lambda$ es consistente. Pero si λ no es un teorema de *TC*, la teoría $TC + \lambda$ es igualmente consistente. Si no lo fuera, se podría deducir en ella una contradicción, supongamos $(\lambda_1 \,\&\, \sim \lambda_1)$. Pero tendríamos entonces, en *TC* sola, según el teorema de la deducción, el teorema deducible: $\sim \lambda \rightarrow (\lambda_1 \,\&\, \sim \lambda_1)$. Con algunos pasos lógicos sencillos se puede deducir λ, lo que contradice la hipótesis de que λ no es un teorema de *TC*.

La situación es finalmente la siguiente: un enunciado λ verídico en una extensión genérica $S(\varphi)$ es un teorema de la ontología o un enunciado indecidible para la ontología. En particular, si sabemos que λ no es un teorema de la ontología y que λ es verídico en $S(\varphi)$, sabemos que λ es indecidible.

El punto decisivo para nosotros concierne a los enunciados relativos a la cardinalidad del conjunto de las partes de un conjunto, por lo tanto, al exceso estatal. Este problema guía las orientaciones del pensamiento en general (cf. meditaciones 26 y 27). Sabemos ya que el enunciado «el exceso estatal no tiene medida» no es un teorema de la ontología. En efecto, en el universo constructible (meditación 29), este exceso es medido y minimal: tenemos $|p(\omega_\alpha)| = \omega_{s(\alpha)}$. La medida cuantitativa del exceso estatal es precisa: la cardinalidad del conjunto de las partes es el cardinal sucesor del que mide la cantidad de la situación. Es entonces compatible con los axiomas de *TC* que tal sea la verdad de este exceso. Si encontramos extensiones genéricas $S(\varphi)$ en las que, por el contrario, es verídico que $p(\omega_\alpha)$ tiene por cardinalidad

otros valores, incluso casi cualquier valor, sabremos que el problema del exceso estatal es indecidible en la ontología.

En lo que respecta a la medida del exceso, el forzamiento a través de lo indiscernible va a establecer la indecidibilidad de lo que vale esa medida. Hay errar de la cantidad y el Sujeto, que fuerza lo indecidible en vez de lo indiscernible, es el proceso fiel de dicho errar. La demostración que sigue establece que un proceso de este tipo es compatible con el pensamiento del ser-en-tanto-ser. Se requiere que tengamos presente los principales conceptos de las meditaciones 33 y 34.

4. Errar del exceso (1)

Vamos a mostrar que $|p(\omega_0)|$ puede sobrepasar, en una extensión genérica $S(\varphi)$, a un cardinal ∂, absolutamente cualquiera, dado de antemano (recordemos que en el universo constructible L, tenemos $|p(\omega_0)| = \omega_1$).

Consideremos una situación *quasi* completa enumerable, S. *En* esa situación, está necesariamente ω_0, ya que ω_0, el primer ordinal límite, es un término absoluto. Consideremos ahora un cardinal ∂ de la situación S. «Ser un cardinal» *no* es, en general, una propiedad absoluta. Esto significa que ∂ es un ordinal y que entre ∂ y los ordinales más pequeños no hay correspondencia biunívoca *que esté en la situación* S. Tomemos un cardinal cualquiera de S, pero que sea superior a ω_0 (en S).

El objetivo es mostrar que, en una extensión genérica $S(\varphi)$ que vamos a fabricar, hay al menos tantas partes de ω_0 como elementos tiene el cardinal ∂. Por consiguiente, para un habitante de $S(\varphi)$, tenemos: $|p(\omega_0)| \geq \partial$. Como ∂ es un cardinal cualquiera superior a ω_0, habremos demostrado así el errar del exceso estatal, que es cuantitativamente tan grande como queramos.

La cuestión es construir el indiscernible φ de manera adecuada. El lector recuerda que, para sostener la intuición de lo genérico, habíamos tomado series finitas de *0* y de *1*. Esta vez vamos a utilizar series finitas de *ternas* de tipo $< \alpha, n, 0 >$ o $< \alpha, n, 1 >$, donde α es un elemento del cardinal ∂, n es un número entero –por lo tanto, un elemento de ω_0– y luego viene alguna de las marcas *0* o *1*. La información trans-

portada por esta terna es, implícitamente, de tipo: si $< \alpha, n, 1 > \in ♀$, esto quiere decir que α está «apareada» a n. Si es $< \alpha, n, 0 >$ la que pertenece a ♀, esto quiere decir que α no está apareada a n. No se podrá obtener entonces, en una misma serie finita, la terna $< \alpha, n, 0 >$ y la terna $< \alpha, n, 1 >$, que dan informaciones contradictorias. Plantearemos que nuestro conjunto de condiciones © está construido de la manera siguiente:

– Un elemento de © es un conjunto finito de ternas $< \alpha, n, 0 >$ o $< \alpha, n, 1 >$, con $\alpha \in \partial$ y $n \in \omega_0$, quedando entendido que ninguno de esos conjuntos puede contener simultáneamente, una vez fijados α y n, las ternas $< \alpha, n, 1 >$ y $< \alpha, n, 0 >$.

Por ejemplo, $\{< \alpha, 5, 1 >, < \beta, 4, 0 >\}$ es una condición. Pero $\{< \alpha, 5, 1 >, < \alpha, 5, 0 >\}$ no lo es.

– Una condición domina a otra si contiene todos las ternas de la primera, esto es, si la primera está incluida en la segunda. Por ejemplo:

$$\{< \alpha, 5, 1 >, < \beta, 4, 0 >\} \subset \{< \alpha, 5, 1 >, < \beta, 4, 0 >, < \beta, 3, 1 >\}$$

Es el principio de orden.

– Dos condiciones son compatibles si están dominadas por una misma tercera. Esto excluye que contengan ternas contradictorias, como $< \alpha, 5, 1 >$ y $< \alpha, 5, 0 >$, ya que la tercera debería contener a las dos y no sería entonces una condición. Es el principio de coherencia.

– Queda claro que una condición está dominada por dos condiciones incompatibles entre ellas. Por ejemplo, $\{< \alpha, 5, 1 >, < \beta, 4, 0 >\}$ está dominada por $\{< \alpha, 5, 1 >, < \beta, 4, 0 >, < \beta, 3, 1 >\}$, pero también por $\{< \alpha, 5, 1 >, < \beta, 4, 0 >, < \beta, 3, 0 >\}$. Las dos condiciones dominantes son incompatibles. Es el principio de elección.

Escribiremos π_1, π_2, etc., las condiciones (los conjuntos de ternas adecuadas).

Un subconjunto correcto de © está definido, exactamente como en la meditación 33, por las reglas Rd_1 y Rd_2: si una condición pertenece al conjunto correcto, toda condición que ella domine también pertenece a él (y, por consiguiente, siempre, la condición vacía $\varnothing$). Si dos condiciones pertenecen al conjunto correcto, también le pertenece una condición que domine a ambas (y por lo tanto, esas dos condiciones son compatibles).

Definimos una parte correcta genérica ♀ por el hecho de que, para toda dominación D que pertenece a S, tenemos $♀ \cap D \neq \varnothing$.

Resulta sugestivo «visualizar» qué es una dominación en el ejemplo propuesto. Así, «contener una condición de tipo $< \alpha, 5, 0 >$ o $< \alpha, 5, 1 >$» (donde se ha fijado el número 5) define un subconjunto de condiciones que es una dominación, ya que si una condición π no lo contiene, podemos agregárselo sin contradicción. Otro tanto cabe decir de «contener una condición de tipo $< \alpha_1, n, 1 >$ o $< \alpha_1, n, 0 >$», donde α_1 es un elemento fijado del cardinal ∂, etc. Vemos que ♀ está constreñido a contener, en las condiciones que lo componen, «todos los n» y «todos los α», por el hecho de que al intersectar las dominaciones que corresponden a un n o un α fijos –por ejemplo, 5 y ω_0 (puesto que ∂ es un cardinal infinito superior a ω_0, o bien $\omega_0 \in \partial$)– hay siempre entre sus elementos al menos una terna de tipo $< \beta, 5, 0 >$ o $< \beta, 5, 1 >$, como así también una de tipo $< \omega_0, n, 0 >$ o $< \omega_0, n, 1 >$. Esto nos indica la genericidad de ♀, su carácter cualquiera, y, a la vez, permite prever que habrá en $S(♀)$ una suerte de correspondencia entre «todos los elementos n de ω_0» y «todos los elementos α de ∂». Allí se enraizará lo arbitrario cuantitativo del exceso.

Forzamos adjuntar el indiscernible ♀ a S, por nominación (meditación 34), obteniéndose así la situación $S(♀)$, en la cual ♀ es, en esta ocasión, un elemento. Sabemos, por forzamiento (comienzo de esta meditación), que $S(♀)$ es también una situación *quasi* completa: todos los axiomas «actualmente utilizados» de la teoría de conjuntos son verdaderos para un habitante de $S(♀)$.

Consideremos ahora, en la extensión genérica $S(♀)$, los conjuntos $\gamma(n)$, que se definen del siguiente modo, para cada γ que es un elemento del cardinal ∂:

$\gamma(n) = \{n / \{< \gamma, n, 1 >\} \in ♀\}$, o sea, el conjunto de los enteros n que figuran en la terna $< \gamma, n, 1 >$ tal que $\{< \gamma, n, 1 >\}$ es elemento de la parte genérica ♀. Cabe señalar que, si una condición π de ♀ tiene como elemento una terna de ese tipo, el *singleton* de esa terna –esto es, justamente, $\{< \gamma, n, 1 >\}$– está incluido en π, por lo tanto, está dominado por π, por lo tanto, pertenece a ♀ si π le pertenece (regla Rd_1 de las partes correctas).

Esos conjuntos, que son partes de ω_0 (conjuntos de enteros) pertenecen a $S(♀)$, ya que su definición es clara para un habitante de $S(♀)$, situación *quasi* completa (se obtienen por separaciones sucesivas, partiendo de ♀, y $♀ \in S(♀)$). Por otra parte, puesto que $\partial \in S$, entonces $\partial \in S(♀)$, que es una extensión de S. Ahora bien, se puede mostrar que, en $S(♀)$, *hay al menos tantas partes de ω_0 de tipo $\gamma(n)$ como ele-*

mentos en el cardinal ∂. Y, por consiguiente, en $S(♀)$, $|p(\omega_0)|$ es por cierto al menos igual a ∂, el cual es, en S, un cardinal arbitrario superior a ω_0. De ahí que podamos decir que el valor de $|p(\omega_0)|$ –la cantidad del estado del enumerable ω_0– excede, tanto como se quiera, el del propio ω_0.

La demostración detallada se encuentra en el apéndice 9. La estrategia seguida es la siguiente:

– se muestra que, para todo γ que es elemento de ∂, la parte de ω_0 de tipo $\gamma(n)$ nunca es vacía;

– se muestra luego que si γ_1 y γ_2 son elementos *diferentes* de ∂, entonces los conjuntos $\gamma_1(n)$ y $\gamma_2(n)$ también lo son.

De este modo, se obtienen tantas partes $\gamma(n)$ no vacías de ω_0 como elementos γ hay en el cardinal ∂.

La clave de la demostración consiste en poner en evidencia dominaciones en S, que *deben* consecuentemente estar «cortadas» por la parte genérica ♀. Se obtiene así, tanto no-vacío como diferencias. La genericidad se revela aquí pródiga en existencias y en distinciones, resultado de que nada particular, ningún predicado restrictivo, discierna la parte ♀.

Puesto que, finalmente, para *cada* $\gamma \in \partial$ hemos definido una parte $\gamma(n)$ de ω_0, –ninguna de esas partes es vacía y son diferentes dos a dos–, hay en $S(♀)$, como lo he dicho, *al menos* ∂ partes diferentes de ω_0. Así, para el habitante de la extensión genérica $S(♀)$ es ciertamente verídico que $|p(\omega_0)| \geq |\partial|$.

Estaríamos tentados de decir: ¡ya está! hemos encontrado una situación *quasi* completa en la que es verídico que el exceso estatal tiene cualquier valor, puesto que ∂ es un cardinal cualquiera. Hemos *demostrado el errar*.

Sí. Pero ∂ es un cardinal *en la situación* S y nuestro enunciado $|p(\omega_0)| \geq |\partial|$ es un enunciado verídico *en la situación* $S(♀)$. ¿Estamos seguros de que ∂ sigue siendo un cardinal en la extensión genérica? Una correspondencia biunívoca puede aparecer, en $S(♀)$, entre ∂ y un ordinal más pequeño, correspondencia ausente en S. En cuyo caso, nuestro enunciado podría ser trivial. Si, por ejemplo, resultara que en $S(♀)$ tenemos, en realidad, $|\partial| = \omega_0$, no habríamos llegado a otra cosa que a $|p(\omega_0)| \geq \omega_0$, ¡lo cual es aún más débil que el teorema de Cantor, que, por cierto, es demostrable en cualquier situación *quasi* completa!

Ahora bien, la posibilidad de que un cardinal sea así *ausentado* («*collapsed*», dicen los norteamericanos) por el pasaje a la extensión genérica, es algo muy serio.

5. Ausentamiento y mantenimiento de la cantidad intrínseca

Es posible mostrar de manera espectacular, reduciendo un cardinal ∂ cualquiera de la situación S a ω_0 en $S(♀)$, que la cantidad, ese fetiche de la objetividad, es de hecho evasiva y especialmente dependiente de los procedimientos en donde reside el ser del efecto de sujeto. Esta operación genérica ausenta al cardinal ∂. Como ω_0 es un cardinal absoluto, dicha operación sólo es válida para los infinitos superiores, los cuales manifiestan aquí su inestabilidad y sumisión a los forzamientos que pueden asegurar, según el sistema de condiciones adoptado, tanto su mantenimiento como su ausentamiento. Vamos a ver que un cambio «pequeño» en las condiciones conduce a resultados catastróficos para los cardinales y, por consiguiente, para la cantidad tal como se la piensa en el interior de las situaciones S y $S(♀)$.

Tomemos como material de las condiciones, por ejemplo, ternas de tipo $< n, \alpha, 0 >$ o $< n, \alpha, 1 >$, siempre con $n \in \omega_0$ y $\alpha \in \partial$, donde ∂ es un cardinal de S. El entero n se ubica esta vez en primer lugar. Una condición es una serie finita de ternas de este tipo, pero esta vez con dos (y no con una) reglas restrictivas:

– si una condición, para n y α fijados, contiene la terna $< n, \alpha, 1 >$, no puede contener la terna $< n, \alpha, 0 >$. Se trata de la misma regla de antes;

– si una condición, para n y α fijados, contiene la terna $< n, \alpha, 1 >$, no puede contener una terna $< n, \beta, 1 >$, con β diferente de α. Es la regla suplementaria.

La información subyacente es que $< n, \alpha, 1 >$ es un átomo de una *función* que hace corresponder el elemento α a n. Por lo tanto, ella no puede hacerle corresponder, al mismo tiempo, el elemento diferente β.

Pues bien, ese «pequeño» cambio –en relación con el desarrollo de la sección 4– en la legislación de las ternas que componen las condiciones lleva a que, en una extensión $S(♀)$ correspondiente a esas nuevas reglas, $|\partial| = \omega_0$ para un habitante de esa extensión. Mientras que

∂ era un cardinal superior a ω_0 en S, en $S(\varphi)$ es un simple ordinal enumerable. Más aún, la demostración de ese brutal ausentamiento de un cardinal no es para nada compleja. La reproduzco de manera completa en el apéndice 10. Ella se apoya todavía en la puesta en evidencia de dominaciones que obligan a φ a contener condiciones tales que, finalmente, a cada elemento de ∂ corresponda un elemento de ω_0. Por cierto, ese *múltiple* ∂, que es un cardinal superior a ω_0 en S, existe siempre como múltiple puro en $S(\varphi)$, pero no puede ya ser un cardinal en esta nueva situación. La extensión genérica a través de las condiciones elegidas en S lo *ausentó* como cardinal: En tanto múltiple, existe en $S(\varphi)$. Sin embargo, su cantidad está decaída y remitida a lo enumerable.

La existencia de tales ausentamientos nos impone la tarea de mostrar que, en la extensión de la sección 4 (a través de las ternas $< \alpha, n, 0 > o < \alpha, n, 1 >$), el cardinal ∂ *no* se había ausentado y que, por lo tanto, la conclusión $| p(\omega_0) | > | \partial |$ tenía por entero el sentido de un errar verídico del exceso estatal. Nos es preciso establecer los requisitos para un *mantenimiento* de los cardinales. Esos requisitos remiten al espacio de las condiciones y a lo que es allí legible cuantitativamente.

Se establece de hecho una condición necesaria para que un cardinal ∂ de S resulte ausentado en la extensión genérica $S(\varphi)$. Dicha condición concierne a la «cantidad» de condiciones incompatibles, dos a dos, que se pueden encontrar en el conjunto de las condiciones sobre el que se trabaja.

Llamemos *anticadena* a todo conjunto de condiciones dos a dos incompatibles. Observemos que un conjunto de ese tipo es descriptivamente incoherente, puesto que no resulta adecuado para ninguna parte correcta, dado que contiene informaciones contradictorias. Una anticadena es, en cierto modo, lo contrario de una parte correcta. Es posible demostrar que, si en una extensión genérica $S(\varphi)$, un cardinal ∂ de S, superior a ω_0 está ausentado, es porque existe una anticadena de condiciones que no es enumerable *en* S (por lo tanto, para un habitante de S). La demostración, muy instructiva respecto de lo genérico, se encuentra en el apéndice 11.

De manera inversa, si S no contiene ninguna anticadena no enumerable, los cardinales de S superiores a ω_0 no están ausentados en la extensión $S(\varphi)$. Diremos que están *mantenidos*. Vemos entonces que el ausentamiento o el mantenimiento de los cardinales depende únicamente de una propiedad cuantitativa del conjunto de las condiciones, propiedad observable *en* S. Este último punto es capital, ya que, para el ontólogo, siendo S *quasi* completa –por lo tanto, enumerable–, es cierto que todo conjunto de condiciones es enumerable. Pero para un habitante de S no ocurre necesariamente lo mismo, ya que «enumerable» no es una propiedad absoluta. Puede entonces existir, para ese habitante, una anticadena no enumerable de condiciones y es posible que un cardinal de S esté ausentado en $S(\varphi)$, de modo que, para el habitante de $S(\varphi)$, ya no será un cardinal.

Reconocemos aquí el esquema ontológico de la *descalificación*, tal como puede ser operada por un efecto de sujeto cuando las contradicciones de la situación interfieren con el procedimiento genérico de fidelidad.

6. Errar del exceso (2)

Hemos mostrado más arriba (sección 4), que existe una extensión $S(\varphi)$ tal que tenemos en ella: $| p(\omega_0) | \geq | \partial |$, donde ∂ es un cardinal cualquiera de S. Nos queda por verificar que ∂ sea también un cardinal de $S(\varphi)$, que está mantenido.

Para ello, es necesario aplicar el criterio de la anticadena. Las condiciones utilizadas eran de tipo π = «conjunto finito de ternas de tipo $< \alpha, n, 1 > o < \alpha, n, 0 >$». ¿Cuántas condiciones como éstas puede haber, incompatibles dos a dos?

De hecho, se puede demostrar (ver apéndice 12) que cuando las condiciones están constituidas por tales ternas, una anticadena de condiciones incompatibles no puede tener, en S, una cardinalidad superior a ω_0. Toda anticadena es a lo sumo enumerable. Con un conjunto de condiciones de ese tipo, los cardinales son todos mantenidos.

De esto resulta que el procedimiento utilizado en la sección 4 conduce, en $S(\varphi)$, a la veridicidad del enunciado: $| p(\omega_0) | \geq | \partial |$, en el que ∂ es un cardinal cualquiera de S, y, por consiguiente, un cardinal de $S(\varphi)$, pues está mantenido. El exceso estatal revela efectivamente carecer de medida fija, dado que la cardinalidad del conjunto de las partes de ω_0 puede sobrepasar ω_0 de manera arbitraria. Hay una indecidibilidad esencial, en el marco de las Ideas de lo múltiple, de la can-

tidad de múltiples cuyo estado (la meta-estructura) asegura la cuenta-por-uno.

Observemos de paso que si bien la extensión genérica puede mantener o ausentar cardinales de la situación *quasi* completa S, en contrapartida tenemos que todo cardinal de $S(\varsigma)$ ya era un cardinal de S. En efecto, si ∂ es un cardinal en $S(\varsigma)$ es porque no existe en $S(\varsigma)$ correspondencia biunívoca entre ∂ y un ordinal más pequeño. Pero entonces, tampoco existe en S, puesto que $S(\varsigma)$ es una extensión, en el sentido en que $S \subset S(\varsigma)$. Si hubiera tal correspondencia biunívoca en S, ella existiría también en $S(\varsigma)$ y ∂ no sería un cardinal. Reconocemos aquí *el principio subjetivo de los inexistentes*: en una verdad (una extensión genérica), hay en general existentes suplementarios, pero lo que inexiste (como puro múltiple), inexistía ya en la situación. El efecto-sujeto puede *descalificar* un término (era un cardinal, ya no lo es), pero no puede suprimirlo *en su ser* o como puro múltiple.

Un procedimiento genérico puede comprobar el errar de la cantidad, pero no anular el ser del que hay evaluación cuantitativa.

7. De lo indiscernible a lo indecidible

Es tiempo de recapitular la estrategia ontológica recorrida a lo largo de las densas meditaciones 33, 34 y 36, en las que emerge, aunque siempre de manera latente, la articulación de un ser posible del Sujeto.

a. Dada una situación *quasi* completa enumerable, donde las Ideas de lo múltiple son ampliamente verídicas –por consiguiente, un múltiple realiza el esquema de una situación en la que la ontología histórica se refleja por entero–, se puede encontrar en ella un conjunto de *condiciones*, cuyos principios son finalmente los de un orden parcial (ciertas condiciones son «más precisas» que otras), una coherencia (criterio de lo compatible) y una «libertad» (dominantes incompatibles).

b. Reglas inteligibles para un «habitante» de la situación permiten designar ciertos conjuntos de condiciones como partes correctas.

c. Ciertas partes correctas serán llamadas *partes genéricas*, puesto que evitan toda coincidencia con las partes definibles, o constructibles, o discernibles en la situación.

d. En general, una parte genérica no existe en la situación, ya que

no puede pertenecer a esa situación, aunque esté incluida en ella. Un habitante de la situación dispone del concepto de parte genérica, pero no de un múltiple existente que le corresponda. Sólo puede «creer» en dicha existencia. Sin embargo, para el ontólogo (por lo tanto, de afuera), si la situación es enumerable, existe una parte genérica.

e. Lo que existe en la situación son *nombres*, múltiples que intrincan condiciones y otros nombres, de manera tal que el concepto de un valor referencial de esos nombres puede calcularse a partir de hipótesis sobre la parte genérica desconocida (esas hipótesis son de tipo: «Se supone que cierta condición pertenece a la parte genérica»).

f. Se llama *extensión genérica* de la situación al múltiple obtenido a partir de fijar un valor referencial para todos los nombres que pertenecen a la situación. Entonces, pese a que son desconocidos, los elementos de la extensión genérica son nombrados.

g. Se trata precisamente de una extensión, ya que se muestra que todos los elementos de la situación tienen ellos mismos un nombre. Es el *nombre canónico*, independiente de la particularidad de la parte genérica supuesta. Como pueden ser nombrados, todos los elementos de la situación son también elementos de la extensión genérica, que contiene todos los valores referenciales de los nombres.

h. La parte genérica, desconocida en la situación, es, en cambio, un elemento de la extensión genérica. Inexistente e indiscernible en la situación, ella existe en la extensión genérica. Sin embargo, ella sigue siendo allí indiscernible. Se puede decir que la extensión genérica resulta de adjuntar a la situación un indiscernible de dicha situación.

i. En la situación, se puede definir una relación entre las condiciones, por una parte, y las fórmulas aplicadas a nombres, por otra. Esta relación se llama *forzamiento*, y es tal que:

– si una fórmula $\lambda(\mu_1, \mu_2, \ldots \mu_n)$, referida a nombres, es forzada por una condición π, toda vez que esta condición π pertenezca a una parte genérica, el enunciado $\lambda(\Vdash\varsigma(\mu_1), \Vdash\varsigma(\mu_2), \ldots \Vdash\varsigma(\mu_n))$, referido a los valores referenciales de esos nombres, será verídico en la extensión genérica correspondiente;

– si un enunciado es verídico en una extensión genérica, existe una condición π, que fuerza al enunciado correspondiente aplicado a los nombres de los elementos puestos en juego en la fórmula y que pertenece a la parte genérica de la que resulta esa extensión.

Por consiguiente, la veridicidad en una extensión genérica es controlable *en la situación* por la relación de forzamiento.

j. Utilizando el forzamiento, se constata que la extensión genérica tiene toda una variedad de propiedades que son ya las de la situación. Por este motivo, los axiomas, o Ideas de lo múltiple, que son verídicos en la situación, también lo son en la extensión genérica. Si la situación es *quasi* completa, la extensión genérica también lo es. A su vez, ella refleja toda la ontología histórica en lo enumerable. De igual modo, la parte de naturaleza contenida en la situación es la misma que contiene la extensión genérica, pues los ordinales de la segunda son exactamente los de la primera.

k. Pero ciertos enunciados que no pueden ser demostrados en la ontología y de los que no puede establecerse la veridicidad en la situación, son verídicos en la extensión genérica. De modo que, en una extensión genérica, existen conjuntos de condiciones que fuerzan al conjunto de las partes ω_0 a sobrepasar todo cardinal dado de esa extensión.

l. De esta manera, se puede forzar un *indiscernible* de modo que la extensión en la que figura sea tal que un enunciado *indecidible* de la ontología sea verídico en ella y, por consiguiente, decidido.

Esta conexión última de lo indiscernible y lo indecidible es propiamente el rasgo de ser del Sujeto en la ontología.

Que su punto de aplicación sea justamente el errar del exceso estatal indica que la falla del dispositivo ontológico, su incapacidad para *cerrar* el abismo sin medida entre la pertenencia y la inclusión, proviene del hecho de que hay una interferencia textual entre lo decible del ser-en-tanto-ser y lo que no-es [*le non-étant*], donde se origina el Sujeto. Esta interferencia resulta de que el Sujeto debe *poder* ser, aun cuando dependa del acontecimiento, que pertenece a «lo-que-no-es-el-ser-en-tanto-ser».

Forcluido de la ontología, el acontecimiento reaparece en ella bajo la forma en la que lo indecidible no puede decidirse más que forzando su veridicidad a partir de un indiscernible.

De hecho, todo el ser del que es capaz una verdad equivale a esas inclusiones indiscernibles de las cuales, retroactivamente y sin anexarlos a la enciclopedia, ella permite señalar sus efectos, anteriormente suspendidos, tal como un discurso los recoge.

Todo lo que es el ser del Sujeto –pero *un* Sujeto no es su ser– es localizable en sus rasgos en la juntura entre lo indiscernible y lo indecidible, que los matemáticos, por una inspiración feliz, circunscribieron a ciegas bajo el nombre de forzamiento.

El *impasse* del ser, que hace errar sin medida el exceso cuantitativo del estado, es en verdad el pase [*passe*] del Sujeto. El hecho de que en ese lugar preciso estén fijadas las orientaciones axiales de todo pensamiento posible –constructivista, genérico o trascendente–, obligadas a apostar sobre la medida o la des-mesura, queda elucidado si pensamos que la *prueba* de la indecidibilidad de esa medida, que es la racionalidad del errar, reproduce en la ontología matemática lo aleatorio del procedimiento genérico y las correlativas paradojas de la cantidad: ausentamiento de cardinales o, si ellos se mantienen, arbitrariedad completa de la evaluación cuantitativa del conjunto de las partes de un conjunto.

Sólo un Sujeto es capaz de indiscernir. Es también la razón por la que él fuerza a lo indecidible a exhibirse como tal, sobre la subestructura de ser de una parte indiscernible. Por consiguiente, queda claro que el *impasse* del ser es el punto en el que un Sujeto se convoca a sí mismo a decidir, porque al menos un múltiple, sustraído a la lengua, propone a la fidelidad y a los nombres que induce una nominación supernumeraria, la posibilidad de una decisión sin concepto.

Que haya sido necesario intervenir para que el acontecimiento se dé bajo la forma de un nombre, hace que no sea imposible decidir, sin tener que dar razones de ello, todo lo que un trayecto de indagación y de pensamiento circunscribe como indecidible.

La veridicidad tiene así dos fuentes: el ser, que prodiga el infinito saber de lo múltiple puro, y el acontecimiento, de donde se origina una verdad, ella misma pródiga en veridicidades incalculables. Situado en el ser, el advenimiento subjetivo fuerza al acontecimiento a decidir lo verdadero de esa situación.

No sólo hay significaciones o interpretaciones. También hay verdad. Pero el trayecto de lo verdadero es práctico y el pensamiento donde él se libera está en parte sustraído a la lengua (indiscernibilidad) y en parte sustraído a la jurisdicción de las Ideas (indecidibilidad).

La verdad requiere, además de la base presentadora de lo múltiple, el ultra-uno del acontecimiento. De ahí viene que ella *fuerza la decisión.*

Todo Sujeto pasa forzado, en un punto en el que la lengua desfallece y la Idea se interrumpe. Aquello sobre lo que abre es una desmesura en la que se mide a sí mismo, porque el vacío fue convocado, originalmente.

El ser del Sujeto es ser síntoma-(*del*)ser.

MEDITACIÓN TREINTA Y SIETE

Descartes/Lacan

«[El *cogito*], como momento, es el desfiladero de un rechazo de todo saber, pero, sin embargo, pretende fundar para el sujeto cierta amarradura en el ser»
Écrits, «*La science et la vérité*»

Nunca se remarcará lo suficiente que la consigna lacaniana de retornar a Freud fue acompañada originalmente por otra, que era –según una expresión de Lacan que se remonta a 1946– «la consigna de un retorno a Descartes no sería superflua». La perspectiva en la que se articulan estas dos exhortaciones se sostiene en el enunciado que afirma que el sujeto del psicoanálisis no es otro que el sujeto de la ciencia. Pero únicamente podremos captar esta identidad si intentamos pensar al sujeto *en su lugar*. Lo que localiza al sujeto es el punto en el que Freud sólo se hace inteligible en la herencia del gesto cartesiano y en el que, a la vez, lo subvierte, des-localizándolo de la pura coincidencia consigo mismo, de la transparencia reflexiva.

Lo que hace irrefutable al *cogito* es la forma que se le puede dar, donde insiste el *donde*: *«Cogito ergo sum» ubi cogito, ibi sum.* El punto del sujeto es que *allí* donde se piensa que pensando se debe ser, se es. La conexión del ser y del lugar funda la radical existencia de la enunciación como sujeto.

Lacan aborda los laberintos del lugar a través de enunciados desconcertantes en los que supone que «yo no soy, allí donde soy el juguete de mi pensamiento; yo pienso en lo que soy, allí donde no pienso pensar». El inconsciente designa que «eso piensa» allí donde yo no soy, pero donde debo advenir. De este modo, el sujeto se encuentra descentrado del lugar de transparencia donde se dice ser, sin que sea necesario leer en esto una ruptura completa con Descartes, de quien Lacan señala que «no desconoce» que la certeza consciente de la existencia, en

el seno del *cogito*, no es inmanente, sino trascendente. «Trascendente», ya que el sujeto no puede coincidir con la línea de identificación que le propone esa certeza. Es, en todo caso, su residuo *vacío*.

En esto radica, en verdad, toda la cuestión. Avanzando rápidamente sobre lo que se puede inferir como aspectos comunes en Lacan, Descartes y lo que yo propongo –que concierne, en última instancia, el estatuto de la verdad como agujero genérico en el saber– diré que el debate gira en torno de la localización del vacío.

Lo que *aún* liga a Lacan a la época cartesiana de la ciencia (pero este *aún* es la perpetuación moderna del sentido) es pensar que, si se pretende que la verdad quede a salvo, es necesario mantener al sujeto en el puro vacío de su sustracción. Sólo un sujeto semejante se puede suturar en la forma lógica, transmisible integralmente, de la ciencia.

El conjunto vacío, ¿es o no el nombre propio del ser en tanto ser? ¿O es preciso pensar que ese nombre se ajusta más adecuadamente al sujeto, como si su depuración de todo espesor que se pueda saber liberara a la verdad, que habla, descentrando su punto nulo, en eclipse, en el intervalo de los múltiples a los que, bajo el vocablo «significante», garantiza su presencia material?

La elección se da aquí entre una recurrencia estructural, que piensa el efecto-sujeto como un conjunto vacío –y que, por lo tanto, se puede descubrir en las redes uniformes de la experiencia– y una hipótesis sobre la rareza del sujeto, que supedita su acaecimiento al acontecimiento, la intervención y los caminos genéricos de la fidelidad, remitiendo y reasegurando el vacío a una función de sutura al ser, de la que sólo la matemática desarrolla un saber.

En ninguno de los dos casos el sujeto es sustancia o conciencia. Pero la primera vía conserva el gesto cartesiano hasta en su dependencia descentrada respecto del lenguaje. Tenemos prueba de ello desde el momento en que Lacan, cuando escribe que «el pensamiento funda al ser sólo anudándose en la palabra, donde toda operación toca la esencia del lenguaje», mantiene el propósito de fundación ontológica que Descartes encontraba en la transparencia, vacía y apodíctica, del *cogito*. Por cierto, Lacan organiza su entramado de un modo muy diferente, pues considera que ese vacío está deslocalizado y ninguna reflexión depurada puede dar acceso a él. Pero la intrusión del tercer término, que es el lenguaje, no basta para invertir ese orden que supone que es necesario *desde el punto de vista del sujeto* entrar en el examen de la verdad como causa.

Por mi parte, sostengo que la causa del sufrimiento de falsa plenitud en el que el sujeto se angustia, no es la verdad («¿sí o no, lo que ustedes [los psicoanalistas] hacen, tiene el sentido de afirmar que la verdad del sufrimiento neurótico consiste en tener la verdad como causa?»). Una verdad es ese múltiple indiscernible del que un sujeto sostiene la aproximación finita, de modo que su idealidad por-venir, correlato sin nombre del hecho de que un acontecimiento fue nombrado, es aquello a partir de lo cual se puede designar como sujeto, legítimamente, esa figura aleatoria que, sin lo indiscernible, no sería más que una serie incoherente de determinantes enciclopédicos.

Si fuera necesario indicar una causa del sujeto habría que remitir al acontecimiento, más que a la verdad, que constituye, en todo caso, el entramado del sujeto, o el infinito del que éste es lo finito. En consecuencia, el vacío no es más el eclipse del sujeto, puesto que ha quedado del lado del ser en virtud de que el acontecimiento, a través de una nominación de intervención, ha convocado su errar en situación.

Por una suerte de inversión de las categorías, yo ubicaría el sujeto del lado del ultra-uno –pese a que él mismo sea el *trayecto* de múltiples (las indagaciones)–, el vacío del lado del ser y la verdad del lado de lo indiscernible.

Por lo demás, lo que está aquí en juego no es tanto el sujeto –a menos que se deje de lado considerar a Lacan, por la suposición de su permanencia estructural, un fundador en el que resuena la época anterior– como la apertura a una historia de la verdad *totalmente* distinta, en definitiva, de lo que Lacan llamaba, genialmente, la exactitud o la adecuación, pero que su gesto, demasiado –y exclusivamente– pegado al lenguaje, dejaba subsistir como el reverso de lo verdadero.

Si se la piensa como una parte genérica de la situación, una verdad es fuente de veridicidad, puesto que un sujeto fuerza un indecidible al futuro anterior. Pero si la veridicidad toca el lenguaje (en el sentido más general del término), la verdad sólo existe si es indiferente en él, ya que su procedimiento, en tanto *evita* toda aprehensión enciclopédica de los juicios, es genérico.

El carácter esencial de los nombres –los nombres de la lengua-sujeto– se liga a la capacidad subjetiva de anticipar, por forzamiento, lo que habrá sido verídico desde el punto de vista de una verdad supuesta. Pero, los nombres crean la cosa en apariencia sólo en la ontología, donde es verdad que una extensión genérica resulta de hacer ser todo el referencial de esos nombres. Sin embargo, incluso en esto, se trata

de una simple apariencia, ya que la referencia de un nombre depende de la parte genérica, la cual está implicada, por lo tanto, en la particularidad de la extensión. El nombre sólo «crea» su referente bajo la hipótesis de que lo indiscernible habrá sido ya descrito completamente por el conjunto de las condiciones que, por otra parte, él es. Un sujeto está, hasta en su capacidad nominal, bajo la condición de un indiscernible, por lo tanto de un procedimiento genérico, por lo tanto de una fidelidad, de una intervención y, finalmente, de un acontecimiento.

Lo que faltó en Lacan –aunque esa carencia sólo nos sea legible por haber leído lo que en sus textos, lejos de faltar, fundaba la posibilidad de un régimen moderno de lo verdadero– fue hacer depender radicalmente la verdad de la suplementación de un ser-en-situación, a través de un acontecimiento separador del vacío.

El «hay» sujeto es, para el acaecimiento ideal de una verdad, el venir-al-ser del acontecimiento en sus modalidades finitas. Asimismo, es preciso comprender que puede ocurrir que no lo haya, que no lo haya más. Lo que Lacan debía aún a Descartes –deuda que debe ser saldada– era que siempre habría sujeto.

Cuando los norteamericanos de Chicago utilizaron desvergonzadamente a Freud para sustituir la verdad de la que procede un sujeto, por los métodos reeducativos de la «consolidación del yo», fue con toda razón, y para la salvación de todos, que Lacan inició contra ellos esa guerra sin piedad que sus verdaderos alumnos y herederos intentan continuar. Pero estarían equivocados si creyeran que, si las cosas siguen como hasta ahora, pueden llegar a ganarla.

No se trataba de un error o de una perversión ideológica. Es lo que se podría creer, evidentemente, si se supusiera que «siempre» hay verdad y sujeto. Pero fue algo más grave aún. La gente de Chicago registraba, a su manera, el hecho de que la verdad se retiraba y, con ella, el sujeto que ella autoriza. Se situaban en un espacio, histórico y geográfico, en el que ya no era practicable ninguna fidelidad a los acontecimientos en los que intervinieron Freud, Lenin, Cantor, Malevitch o Schoenberg, a no ser bajo las formas inoperantes del dogmatismo o la ortodoxia. En este espacio, no podía suponerse nada genérico.

Lacan pensó que *restablecía* la doctrina freudiana del sujeto, pero más bien reprodujo –como un nuevo interventor en los parajes del sitio vienés– un operador de fidelidad, postuló el horizonte de un indiscernible y nos persuadió nuevamente de que, en este mundo incierto, hay sujeto.

Si examinamos ahora, retomando la introducción de este libro, la circulación filosófica a través del referencial moderno que se nos puede permitir y, en consecuencia, definimos cuáles son nuestras tareas, tendremos el siguiente cuadro:

a. Es posible volver a interrogar toda la historia de la filosofía, desde su origen griego, bajo la hipótesis de un reglamento matemático de la cuestión ontológica. Veremos entonces delinearse, a la vez, una continuidad y una periodización muy diferentes de las que desarrollara Heidegger. En particular, la genealogía de la doctrina de la verdad posibilitará advertir cómo, a través de interpretaciones singulares, las categorías de acontecimiento e indiscernibilidad trabajan, sin ser nombradas, a lo largo de todo el texto metafísico. Creo haber dado algunos ejemplos.

b. Un análisis riguroso de los procedimientos lógico-matemáticos desde Cantor a Frege, permitirá pensar cómo esta revolución intelectual –en tanto retorno ciego de la ontología sobre su propia esencia– condiciona la racionalidad contemporánea. Este trabajo hará posible deshacer el monopolio del positivismo anglosajón en el tema.

c. Con respecto a la doctrina del sujeto, el examen particular de cada uno de los procedimientos genéricos dará lugar a una estética, a una teoría de la ciencia, a una filosofía de la política y, finalmente, a los misterios del amor, a un cruce sin fusión con el psicoanálisis. Todo el arte moderno, todas las incertidumbres de la ciencia, todo lo que el marxismo en ruinas prescribe como tareas militantes, todo lo que designa, finalmente, el nombre de Lacan, será encontrado, reformulado, recorrido, por una filosofía devuelta a su tiempo, a través de categorías clarificadas.

Y en este viaje podremos decir, al menos si no perdemos la memoria, que sólo el acontecimiento autoriza que el ser, lo que se llama el ser, funde el lugar finito de un sujeto que decide: «La Nada ha partido, queda el castillo de la pureza».

Anexos

Apéndices

Los doce apéndices tienen estatutos bastante diferentes. Voy a distinguir cuatro especies.

1. Los apéndices que tienen por objeto presentar una demostración salteada en el texto, pero que considero interesante. Es el caso de los apéndices 1, 4, 9, 10, 11 y 12. Los dos primeros se refieren a los ordinales. Los cuatro últimos completan la demostración del teorema de Cohen, del que la meditación 36 da sólo la estrategia.

2. Los apéndices que esbozan, o ejemplifican, los métodos utilizados para demostrar resultados importantes. Es el caso de los apéndices 5 (sobre el carácter absoluto de toda una serie de nociones), 6 (sobre la lógica y el razonamiento por recurrencia) y 8 (sobre la veridicidad de los axiomas en una extensión genérica).

3. El apéndice «calculador», el 7, que a partir de un ejemplo (la igualdad), indica cómo se procede para definir el forzamiento de Cohen.

4. Los apéndices que constituyen por sí mismos desarrollos completos y significativos. El apéndice 2 (sobre el concepto de relación y la figura heideggeriana del olvido en matemáticas) y el apéndice 3 (sobre los cardinales singulares, regulares e inaccesibles), que enriquece la investigación de la ontología de la cantidad.

Apéndice I (meditaciones 12 y 18)

Principio de minimalidad para los ordinales

Se trata de establecer que, si un ordinal α posee una propiedad, existe un ordinal β que es el más pequeño que la posee y, por consiguiente, que ningún ordinal más pequeño que β posee dicha propiedad.

Supongamos que un ordinal α posee una propiedad Ψ. Si no es $\in$-minimal para esa propiedad, es porque le pertenecen uno o varios elementos que también la poseen. Ahora bien, esos elementos son ellos mismos ordinales, ya que es una propiedad capital de los ordinales –emblema de la homogeneidad de la naturaleza– que todo elemento de un ordinal es un ordinal (esto se ha mostrado en la meditación 12). Separemos, entonces, en α, *todos* aquellos ordinales que suponemos que tienen la propiedad Ψ. Según el axioma de separación, ellos forman un conjunto. Lo anoto α_Ψ:

$$\alpha_\Psi = \{\beta / (\beta \in \alpha) \,\&\, \Psi(\beta)\}$$

(Todos los β que pertenecen a α y tienen la propiedad Ψ.)

Según el axioma de fundación, el conjunto α_Ψ contiene al menos un elemento, supongamos γ, tal que no tiene ningún elemento en común con α_Ψ. En efecto, el axioma de fundación plantea que en todo múltiple hay Otro, o sea, un múltiple presentado por él, que no presenta *nada* que haya sido ya presentado por el primer múltiple (un múltiple al borde del vacío).

Ese múltiple γ es tal que:

– Pertenece a α_Ψ. Por lo tanto, pertenece a α y posee la propiedad Ψ (definición de α_Ψ).

– Ningún término ∂ que le pertenezca, pertenece a α_Ψ. Observemos que, sin embargo, ∂ también pertenece a α. En efecto, ∂, que pertenece al ordinal

γ, es un ordinal. Y la pertenencia es, entre ordinales, una relación de orden. Por lo tanto, $(\partial \in \gamma)$ y $(\gamma \in \alpha)$ implican $\partial \in \alpha$. La única razón posible para que ∂, que pertenece a α, no pertenezca a α_Ψ es, en consecuencia, que ∂ no posea la propiedad Ψ.

De lo cual resulta que γ es $\in$-minimal para Ψ, puesto que ningún elemento de γ puede poseer dicha propiedad, que γ sí posee.

Esta demostración hace un uso esencial del axioma de fundación. Es *técnicamente* comprensible, ya que dicho axioma toca la noción de la $\in$-minimalidad. En un múltiple dado, un múltiple fundador (o al borde del vacío) es $\in$-minimal respecto de la pertenencia a ese múltiple: él le pertenece, pero lo que le pertenece, no pertenece más a ese múltiple.

Es *conceptualmente* necesaria, ya que el ordinal, esquema ontológico de la naturaleza, está ligado de un modo particular a la exclusión de un ser del acontecimiento. Si la naturaleza propone siempre un término último (o minimal) para una propiedad dada, es porque ella es por sí misma exclusiva del acontecimiento. La estabilidad natural se encarna en el punto de detención «atómico» que ella liga a toda caracterización explícita. Pero esta estabilidad, cuyo núcleo es el equilibrio maximal entre pertenencia e inclusión, entre estructura y estado, sólo es accesible al precio de una revocación de la auto-pertenencia, de lo in-fundado, por consiguiente del «hay» puro, del acontecimiento como exceso-de-uno. Si hay minimal en los múltiples naturales, es porque no hay ningún corte ontológico desde donde se podría interpretar, indecidible en cuanto al múltiple, el ultra-uno como convocatoria del vacío.

Apéndice 2 (meditación 26)

Una relación, o una función, no es más que un múltiple puro

Durante varios milenios se creyó poder *definir* las matemáticas a través de la singularidad abstracta de sus objetos, en especial los números y las figuras. No es exagerado decir que esta presunción de objetividad, que, como veremos, es el modo propio del olvido del ser en matemáticas, constituyó el obstáculo principal para el reconocimiento de la vocación del discurso matemático a sustentarse sólo en el ser-en-tanto-ser, a través de la presentación discursiva de la presentación en general. Todo el trabajo de los matemáticos fundadores del siglo XIX consistió precisamente en *destruir* los objetos supuestos y establecer que todos ellos podían ser designados como configuraciones especiales de lo múltiple puro. Sin embargo, ese trabajo dejó subsistir la ilusión estructuralista, al punto de que la técnica matemática exige que su propia esencia conceptual sea mantenida en la sombra.

¿Quién en alguna ocasión no habló de una relación «entre» elementos de un múltiple y supuso, por lo tanto, que una diferencia de estatuto opone la inercia de los elementos de lo múltiple a su estructuración? ¿Quién no afirmó alguna vez: «Sea un conjunto dotado de una relación de orden...», dejando así entender que esa relación es algo totalmente diferente de un conjunto? En cada oportunidad, sin embargo, lo que se oculta a través de la asunción del orden es que el ser no conoce ninguna otra figura de la presentación más que lo múltiple y, por consiguiente, que la relación, en la medida en que es, debe ser tan múltiple como el múltiple en el que opera.

Nos es preciso mostrar cómo se realiza —en conformidad con la necesaria crítica ontológica de la relación— la puesta-en-múltiple del vínculo estructural y cómo el olvido de lo que allí se dice del ser es inevitable, desde el momento en que se está *apurado por concluir*. Y siempre se lo está.

Cuando afirmamos que «α tiene con β la relación *R*» o bien escribo *R* (α, β), tenemos en cuenta dos cosas: el *par* α y β, y el *orden* en el cual intervienen. En efecto, es posible que *R* (α, β) sea verdadera pero no lo sea *R* (β, α), si, por ejemplo, *R* es una relación de orden. Los ingredientes constitutivos de este átomo relacional *R* (α, β) son, entonces, la idea de par –es decir, de un múltiple compuesto por dos múltiples– y la idea de la disimetría entre esos dos múltiples, marcada en la escritura por el hecho de que α antecede a β.

Si partiendo de las Ideas de lo múltiple –los axiomas de la teoría de conjuntos–, llegásemos a inferir que un par ordenado, o disimétrico, *es* realmente un múltiple, habríamos entonces resuelto lo más importante del problema crítico de la reducción de toda relación a lo puro múltiple, ya que llamaríamos «relación» a un conjunto de dichos pares. O, más exactamente, reconoceríamos que un múltiple pertenece al género «relación» constatando que todos sus elementos –todo lo que le pertenece– son pares ordenados. Si *R* es un múltiple tal, y si $< \alpha, \beta >$ es un par ordenado, nuestra reducción a un múltiple consistirá en sustituir el enunciado «α tiene con β la relación *R*» por la pura afirmación de pertenencia del par ordenado de α y de β al múltiple *R*, o sea: $< \alpha, \beta > \in R$. En esta escritura, tanto $< \alpha, \beta >$ como *R* son múltiples. Objetos y relaciones han desaparecido como tipos conceptuales diferentes. Sólo se mantiene la identificación de ciertos múltiples: los pares ordenados y los conjuntos de esos pares.

La idea de «par» no es otra que la del concepto general del Dos, tal como hemos planteado su existencia (meditación 12, para el Dos natural). Sabemos que si α y β son dos múltiples existentes, existe también el múltiple {α, β}, o par de α y β, cuyos únicos elementos son α y β.

Para concluir con la puesta-en-múltiple de la relación, debemos ahora volcar sobre un múltiple puro el orden de inscripción de α y de β. Necesitamos un múltiple, digamos $< \alpha, \beta >$, que sea claramente distinto de $< \beta, \alpha >$, puesto que α y β son ellos mismos distintos.

El artificio de definición de ese múltiple, a menudo calificado de «truco» por los propios matemáticos, no es en verdad más artificial que aquello que, respecto de la relación tal como está inscripta, equivale al orden lineal de la escritura. Sólo se trata de pensar la disimetría como múltiple puro. Por cierto, hay muchas maneras de hacerlo, como hay tantas, sino más, de marcar en la escritura que un signo ocupa, con relación a otro, una posición insustituible. El argumento del artificio se refiere sólo al hecho de que el pensamiento de un vínculo implica el lugar de los términos ligados y que toda inscripción de ese punto es aceptable mientras se mantenga el orden de los lugares, es decir, que α y β, si son diferentes, no sean sustituibles el uno por el otro. No es la forma-múltiple de la relación la que es artificial, sino más bien la relación misma en la medida en que se pretenda distinguirla radicalmente de aquello que ella liga.

La forma canónica del par ordenado $< \alpha, \beta >$, donde α y β son múltiples que se ha supuesto que existen, se inscribe como el par –el conjunto de dos elementos– compuesto por el *singleton* de α y el par {α, β}. O sea: $< \alpha, \beta > = [\{\alpha\}, \{\alpha, \beta\}]$. Este conjunto existe, puesto que la existencia de α garantiza la de su puesta-en-uno {α}, la existencia de α y β, garantiza la del par {α, β} y, finalmente, la existencia de {α} y de {α, β}, garantiza la existencia de su par.

Se demuestra fácilmente que, si α y β son múltiples diferentes, $< \alpha, \beta >$ es diferente de $< \beta, \alpha >$. Y, de manera más general, que si $< \alpha, \beta > = < \gamma, \partial >$, entonces $\alpha = \gamma$, $\beta = \partial$. El par ordenado prescribe tanto sus términos como su lugar.

Por cierto, ninguna representación clara está asociada con un conjunto del tipo $[\{\alpha\}, \{\alpha, \beta\}]$. Sin embargo, sostendremos que en ese irrepresentable reside la *forma del ser*, tal como subyace en la idea de una relación.

Esto se debe a que, una vez realizada la transliteración de las escrituras relacionales de tipo *R* (α, β) al múltiple, *una* relación se definirá sin problemas como un conjunto tal que todos sus elementos tienen la forma de pares ordenados, es decir, que efectúan en el múltiple la figura del par disimétrico en el que reside todo el efecto de las relaciones inscriptas. Por ello, al afirmar que α mantiene con β la relación *R* sólo quiere decir que $< \alpha, \beta > \in R$, la pertenencia encuentra al fin su papel único de articulación del discurso acerca de lo múltiple y pliega aquello que, según la ilusión estructuralista, es ahí la excepción. Una relación, *R*, no es más que una *especie* del múltiple, calificada por la naturaleza especial de lo que le pertenece y que es, a su vez, una especie de múltiple: el par ordenado.

El concepto clásico de función es una ramificación del género «relación». Cuando escribimos: $f(\alpha) = \beta$, queremos decir que al múltiple α le hacemos «corresponder» β y sólo él. Sea R_f el múltiple que es *el ser de f*. Por supuesto, tenemos $< \alpha, \beta > \in R_f$. Pero si R_f *es* una función se debe a que, para α fijado en el primer lugar del par ordenado, β es único. Entonces, una función es un múltiple R_f compuesto exclusivamente por pares ordenados, y tal que:

$$[(< \alpha, \beta > \in R_f) \,\&\, (< \alpha, \gamma > \in R_f)] \rightarrow (\beta = \gamma)$$

De este modo, hemos completado la reducción de los conceptos de relación y de función al de un tipo especial de múltiple.

Sin embargo, el matemático –y yo mismo– no cargará mucho tiempo con el peso de que, según el ser de la presentación, sea necesario escribir, no *R*

(β, γ), sino $< \beta, \gamma > \in R$, a lo que debería agregarse, además –para β y γ elementos de α– la consideración de que R «en α» es, en realidad, un elemento de $p\ (p\ (p\ (\alpha)))$. El matemático dirá, muy rápido: «sea la relación R definida sobre α» y anotará $R\ (\beta, \gamma)$, o bien $\beta\ R\ \gamma$. Esta escritura oculta de inmediato que la relación R es un múltiple y restaura, de una manera irrefutable, su diferencia conceptual con los términos «ligados». En este punto, la técnica de la abreviatura, aunque inevitable, no deja de constituir un *olvido* conceptual, que es la forma en la que se lleva a cabo, en las matemáticas, el olvido del ser, es decir, el olvido de que allí nada se presenta, salvo la presentación. La ilusión estructuralista, que reconstituye la autonomía operatoria de la relación y la distingue de la inercia de lo múltiple, es la empresa técnica olvidadiza a través de la cual la matemática realiza el discurso sobre el ser-en-tanto-ser. Ella necesita olvidar el ser para proseguir su pronunciación. Ya que la ley del ser, mantenida constantemente, prohibiría finalmente la escritura, sobrecargándola sin tregua.

El ser *no quiere ser escrito*: es lo que atestigua el síntoma por el cual, al pretenderse hacer transparente la presentación de la presentación, la escritura se dificulta de una manera casi infranqueable. La ilusión estructuralista es, por lo tanto, un imperativo de la razón que supera la prohibición de escritura generada por el peso del ser, a través del olvido de lo múltiple puro, y la admisión conceptual del vínculo y del objeto. En este olvido, la matemática emerge victoriosa desde el punto de vista técnico, y afirma el ser sin saber que lo hace. Sin forzar demasiado las cosas, podemos convenir en que el «viraje», efectuado desde siempre, por el cual la ciencia del ser sólo se realiza cuando pierde toda claridad respecto de lo que la funda, es propiamente la puesta en escena del ente (el objeto y el vínculo) en lugar del ser (la presentación de la presentación, el puro múltiple). La matemática efectiva es, en consecuencia, la metafísica de la ontología que ella es. En su esencia, es el *olvido de ella misma*.

La diferencia fundamental con la interpretación heideggeriana de la metafísica –y de su apogeo técnico– consiste en que, si bien la técnica matemática exige el olvido –de derecho, y por un procedimiento uniforme– ella autoriza en todo momento la restitución formal de su tema olvidado. Aun cuando haya acumulado las abreviaturas relacionales o funcionales, o haya hablado en todo momento de «objetos» y propagado incesantemente la ilusión estructuralista, tengo la seguridad de poder, de un golpe, a través de una interpretación reglada de mi apuro técnico, volver a las definiciones originales, a las Ideas de lo múltiple, disolver nuevamente la pretensión separada de las relaciones y funciones, y restablecer el reino de lo puro múltiple. Si incluso la matemática efectiva se mueve necesariamente en el olvido de sí misma, pues es el precio obligado de su avanzada victoriosa, siempre estará disponible la desestratificación por la cual la ilusión estructuralista queda sometida a la crítica y se restituye el hecho de que sólo lo múltiple es presentado, que no hay objeto, que todo está tejido del nombre propio del vacío. En síntesis, esta disponibilidad significa que si bien el olvido del ser es la ley de la efectividad matemática, le está también prohibido, al menos desde Cantor, el olvido del olvido.

Por lo tanto, he hablado indebidamente de «técnica», si se toma esa palabra en el sentido de Heidegger. El imperio de la técnica es para él, el nihilismo, o sea, la pérdida del olvido mismo y, en consecuencia, el fin de la metafísica, en la medida en que la metafísica esté animada todavía por esa forma primera del olvido que es el reino del ente supremo. En este sentido, la ontología matemática no es técnica, ya que el develamiento del origen no es una virtualidad insondable sino más bien una disponibilidad intrínseca, una posibilidad permanente. La matemática regula en sí misma la posibilidad de deconstruir el orden aparente del objeto, del vínculo, y encontrar el «desorden» original en el que afirma las Ideas del puro múltiple y su sutura al ser-en-tanto-ser, a través del nombre propio del vacío. Ella es, a la vez, olvido de sí misma y crítica de ese olvido. Es el *viraje* hacia el objeto, pero también el *retorno* hacia la presentación de la presentación.

Es la razón por la cual la matemática, por artificiosos que sean en definitiva sus procedimientos, no puede dejar de pertenecer al Pensamiento.

Apéndice 3 (meditación 26)

Heterogeneidad de los cardinales: regularidad y singularidad

Hemos visto (meditación 14) que la homogeneidad del esquema ontológico de los múltiples naturales –los ordinales– soportaba una falla, la que distingue a los sucesores de los límites. Los múltiples naturales que forman la escala de medida de las magnitudes intrínsecas –los cardinales– soportan otra más profunda aún, que opone los cardinales «indescomponibles», o regulares, a los «descomponibles, o singulares. Y así como es necesario decidir acerca de la existencia de un ordinal límite –ésta es la substancia del axioma del infinito–, del mismo modo, la existencia de un cardinal límite regular, superior a ω_0 (a lo enumerable), que no puede inferirse a partir de las Ideas de lo múltiple, supone una nueva decisión, que es una suerte de axioma del infinito de origen cardinal y que detenta el concepto de cardinal inaccesible. De este modo, la abertura hacia el infinito queda inconclusa si nos atenemos a la primera decisión. En el orden de las cantidades infinitas todavía se puede apostar por existencias que sobrepasen a los infinitos admitidos precedentemente, tanto como el primer infinito, ω_0, supera lo finito. En esta vía, que se impone a los matemáticos en el lugar mismo del *impasse* al que los conduce el errar del estado, fueron definidos sucesivamente los cardinales débilmente inaccesibles, fuertemente inaccesibles, de Mahlo, de Ramsey, medibles, inefables, compactos, supercompactos, extendibles (*extendible*), enormes (*huge*). Estas grandiosas ficciones dejan percibir que los recursos del ser en magnitud intrínseca hacen vacilar el pensamiento y lo conducen a los bordes de la ruptura de la lengua, ya que, como lo dice Thomas Jech, «con la definición de los cardinales enormes, nos aproximamos al quiebre representado por la inconstancia».

Las condiciones iniciales son bastante simples. Supongamos que se corta en fracciones [*morceaux*] un cardinal dado, esto es, en partes tales que su

unión abarca todo el múltiple-cardinal considerado. Cada una de esas fracciones tiene una cierta potencia, representada por un cardinal. Es evidente que esta potencia es, *a lo sumo*, igual a la del todo, puesto que se trata de una parte. Además, el número de fracciones tiene también una cierta potencia. La imagen finita de la cosa es muy simple: si recortamos un conjunto de 17 elementos en una fracción de 2, una de 5 y una de 10, obtenemos finalmente un conjunto de partes cuya potencia es 3 (3 fracciones), teniendo cada parte potencias inferiores al conjunto inicial (ya que 2, 5 y 10 son inferiores a 17). Por consiguiente, el cardinal finito 17 se puede descomponer en un *número* de *fracciones* tal que, *tanto* dicho número *como* cada una de las fracciones, tienen una potencia inferior a la suya. Lo que se escribe: $17 = \underbrace{2 + 5 + 10}_{\text{3 partes}}$

Por el contrario, si consideramos el primer cardinal infinito, ω_0, es decir, el conjunto de los números enteros, no ocurre lo mismo. Si una fracción de ω_0 es de una potencia inferior a ω_0, es porque es finita, puesto que ω_0 es el *primer* cardinal infinito. Y si el número de fracciones es igualmente de potencia inferior a ω_0, se debe a que es finito. Queda claro que si «encolamos» un número finito de fracciones finitas obtenemos un conjunto finito. No se puede esperar *componer* ω_0 con fracciones más pequeñas que él (en el sentido de la magnitud intrínseca, de la cardinalidad), en número también más pequeño que él. Es necesario que al menos una de las fracciones sea infinita o que el número de las fracciones lo sea. En todo caso, necesitamos del no-número ω_0 para componer ω_0. En cambio, 2, 5 y 10, todos inferiores a 17, permiten llegar a él, aunque su número, 3, es también inferior a 17.

Ahora bien, son estas determinaciones cuantitativas muy diferentes, sobre todo tratándose de cardinales infinitos. En el caso en que pudiéramos descomponer al múltiple en una serie de sub-múltiples tales que cada uno de ellos es más pequeño que él y que su número también lo es, se puede decir que ese múltiple se deja componer «por abajo», es *accesible* en términos de combinaciones cuantitativas surgidas de lo que le es inferior. Si esto no es posible (como en el caso de ω_0), la magnitud intrínseca está en posición de ruptura. *Comienza consigo misma* y no es posible ningún acceso a ella a través de descomposiciones que todavía no la impliquen.

Un cardinal que no es descomponible, o accesible desde abajo, será llamado *regular*. Un cardinal que sí lo es, será llamado *singular*.

De manera precisa, diremos que un cardinal ω_0 es singular si existe un cardinal ω_β más pequeño que ω_α y una familia de ω_β partes de ω_α, teniendo cada una de esas partes una potencia inferior a ω_α, tal que la unión de esa familia recubre a ω_α.

Si convenimos en la notación $|\ \alpha\ |$ para la potencia de un múltiple cualquiera (es decir, el cardinal que tiene la misma potencia que él, por consiguiente, el ordinal más pequeño que tiene la misma potencia que él), la singularidad de ω_α se anotará del siguiente modo (donde A_γ designa las fracciones):

$$\underbrace{\omega_\alpha = \cup_{\gamma \in \omega_\beta} A_\gamma}_{\omega_\alpha \text{ está recubierto por...}} \text{ con } \underbrace{A_\gamma \subset \omega_\alpha}_{\text{fracciones...}} \ \& \ \underbrace{\omega_\beta < \omega_\alpha}_{\text{en número inferior a } \omega_\alpha} \ \& \ \underbrace{|\ A_\gamma\ | < \omega_\alpha}_{\text{siendo cada fracción de potencia inferior a } \omega_\alpha}$$

Un cardinal ω_α es regular si no es singular. Esto es, si es necesario para componerlo, o bien que una fracción tenga ya la potencia ω_α, o bien que el número de fracciones tenga la potencia ω_α.

1ª cuestión. ¿Existen cardinales infinitos regulares?

Sí. Como lo vimos, ω_0 es regular. No se lo puede componer con un número finito de fracciones finitas.

2ª cuestión. ¿Existen cardinales infinitos singulares?

Sí. En la meditación 26 mencioné al cardinal límite $\omega_{(\omega_0)}$, que viene justo «después» de la serie ω_0, ω_1,...; ω_n; $\omega_{S(n)}$,... Este cardinal es enormemente más grande que ω_0. Sin embargo, es singular. Para verlo, basta considerar que es la unión de los cardinales ω_n, todos más pequeños que él. Ahora bien, el número de esos cardinales es justamente ω_0, puesto que están indicados sobre los números enteros *0*, *1*,...*n*,... El cardinal $\omega_{(\omega_0)}$ es, por lo tanto, componible a partir de ω_0 fracciones, todas más pequeñas que él.

3ª cuestión. ¿Hay otros cardinales infinitos regulares, además de ω_0?

Sí. Se puede demostrar que todo cardinal sucesor es regular. Vimos que un cardinal ω_β es sucesor si existe ω_α tal que $\omega_\alpha < \omega_\beta$ y no hay ningún cardinal «entre ellos», esto es, si no existe ω_γ tal que $\omega_\alpha < \omega_\gamma < \omega_\beta$. Se dice que ω_α es el sucesor de ω_β. Vemos que ω_0 o $\omega_{(\omega_0)}$ no son sucesores (son límites), porque si $\omega_n < \omega_{(\omega_0)}$ –por ejemplo–, hay siempre todavía una infinidad de cardinales entre ω_n y $\omega_{(\omega_0)}$, o sea $\omega_{S(n)}$; $\omega_{S(S(n))}$... Todo esto está de acuerdo con el concepto de infinito desarrollado en la meditación 13.

Que todo cardinal sucesor sea regular no es en absoluto evidente. Para ser demostrada, esta no-evidencia toma la forma técnica, a decir verdad inesperada, de la necesidad de utilizar el axioma de elección. De este modo, la forma de la intervención es requerida para decidir que cada magnitud intrínseca obtenida por «un paso más» (una sucesión) es un puro comienzo, por el hecho de que no se puede componer a partir de lo que le es inferior.

Este punto pone de manifiesto una conexión general entre la intervención y el un-paso-más.

Según la representación común, lo que sucede «en el límite» es más complejo que lo que sucede en un solo paso suplementario. Una de las debilidades de las ontologías de la Presencia reside en validar esa representación. El efecto misterioso y cautivante de esas ontologías, que movilizan los recursos del poema, es el de instalarnos en el presentimiento del ser, como más allá y horizonte, como sostén y eclosión del ente-en-totalidad. Así, una ontología de la Presencia afirma siempre que las operaciones «en el límite» son el verdadero peligro para el pensamiento, el momento en el que abrirse a la eclosión de lo que hace serie en la experiencia indica lo inacabado y lo abierto por lo cual el ser se libera. La ontología matemática nos advierte de lo contrario. El límite cardinal no contiene, en realidad, otra cosa que aquello que lo precede, y cuya unión él lleva a cabo. Está entonces determinado por las cantidades inferiores. El sucesor, en cambio, está en posición de exceso verdadero, puesto que debe sobrepasar localmente al que lo precede. De este modo –y esto es una enseñanza de gran valor político o estético–, no es la reunión global «en el límite» lo que resulta innovador y complejo, sino más bien la realización en el punto determinado en el que se lo encuentre, de ese uno-más, de un paso. La intervención es una instancia del punto, no del lugar. El límite es una composición, no una intervención. Algo que, en la ontología de la cantidad, se enuncia del siguiente modo: los cardinales límite son, en general, singulares (por consiguiente, componibles por abajo); los cardinales sucesores son regulares, pero para saberlo se necesita el axioma de elección.

4ª cuestión. Un cardinal singular es «descomponible» en un número más pequeño que él de fracciones también más pequeñas que él. Pero esto no puede descender indefinidamente.

Evidentemente. En virtud de la ley de minimalidad que sostienen los múltiples naturales (cf. meditación 12 y apéndice 2) –por lo tanto los cardinales– existe forzosamente un cardinal más pequeño ω_β tal que el cardinal ω_α se puede descomponer en ω_β fracciones, todas más pequeñas que él. Se trata, si se quiere, de la descomposición maximal de ω_α. Se la llama *cofinalidad* de ω_α, y será designada $c\,(\omega_\alpha)$. Un cardinal es singular si su cofinalidad es realmente más pequeña que él (*es* descomponible), esto es, si $c\,(\omega_\alpha) < \omega_\alpha$. Si se recubre a un cardinal regular con fracciones más pequeñas que él, es necesario que el número de esas fracciones le sea igual. En ese caso, $c\,(\omega_\alpha) = \omega_\alpha$.

5ª cuestión. De acuerdo: tenemos, por ejemplo, $c\,(\omega_0) = \omega_0$ (regular) y tenemos $c\,(\omega_{(\omega_0)}) = \omega_0$ (singular). Si lo que se dice acerca de los cardinales sucesores –que son siempre regulares– es verdadero, tendríamos por ejemplo $c\,(\omega_3) = \omega_3$. Pero yo pregunto: ¿hay cardinales límite, distintos de ω_0, que sean regulares? Ya que todos los cardinales límite que me represento, $\omega_{(\omega_0)}$, $\omega_{(\omega_0)}$ $_{(\omega_0)}$ y los demás, son singulares. Todos tienen a ω_0 como cofinalidad.

La cuestión lleva, de inmediato, a las profundidades de la ontología y especialmente a las del ser del infinito. El primer infinito, el enumerable, tiene la característica de combinar el límite *y* esa forma de comienzo puro que es la regularidad. Desmiente lo que yo sostenía más arriba, puesto que se acumulan en él las complejidades del un-paso-más (la regularidad) y las profundidades aparentes del límite. Ocurre que el cardinal ω_0 es, en verdad, ese un-paso-más-límite que es la oscilación de lo finito en lo infinito. Es un cardinal fronterizo entre dos regímenes de la presentación. Encarna la decisión ontológica sobre lo infinito; decisión que permaneció largo tiempo en el horizonte del pensamiento. Puntualiza esa instancia del horizonte, razón por la cual constituye la Quimera de un límite-punto, esto es, de un límite regular o indescomponible.

Si hubiera otro cardinal límite regular, relegaría a los cardinales infinitos –en relación con su supereminencia– al mismo rango que el que ocupan los números finitos respecto de ω_0. Operaría una suerte de «finitización» de los infinitos precedentes, por el hecho de que, pese a ser su límite, los excedería radicalmente, ya que no podría componerse a partir de ellos.

Las Ideas de lo múltiple que hemos utilizado hasta ahora no permiten establecer que exista un cardinal límite regular distinto de ω_0. Se puede *demostrar* que ellas no lo permiten. La existencia de un cardinal semejante (en extremo numeroso, forzosamente) requiere, en consecuencia, de una decisión axiomática que confirme que se trata de una reiteración del gesto por el cual el pensamiento se abre a lo infinito del ser.

Llamamos *débilmente inaccesible* a un cardinal superior a ω_0 que es límite y regular. El axioma del que hablo se enuncia: «Existe un cardinal débilmente inaccesible». Es el primero de la larga serie posible de *nuevos* axiomas de infinitud.

Apéndice 4 (meditación 29)

Todo ordinal es constructible

Tal como la orientación de toda la ontología permite preverlo, el esquema de los múltiples naturales se somete a la lengua. La naturaleza es *nombrable* universalmente.

Examinemos inicialmente el caso del primer ordinal, que es el vacío.

Sabemos que $L_0 = \varnothing$. Como el vacío es la única parte del vacío (meditación 8), nos basta establecer que el vacío es definible, en sentido constructivo, en L_0 –es decir, en el vacío–, para concluir que el vacío es elemento de L_1. Este ajuste a lo impresentable de la jurisdicción del lenguaje no carece de interés. Consideremos, por ejemplo, la fórmula: $(\exists\beta)\ [\beta \in \gamma]$. Si se la restringe a L_0, por consiguiente, al vacío, su sentido es: «existe un elemento *del vacío* que es elemento de γ». Queda claro que ningún γ puede satisfacer esta fórmula en L_0, puesto que L_0 no contiene nada. Por lo tanto, la parte de L_0 separada por esta fórmula, es vacía. El conjunto vacío es entonces una parte definible del vacío. Es el único elemento del nivel superior, $L_{S(\varnothing)}$, o L_1, que es igual a $D\ (L_0)$. Por lo tanto, tenemos $L_{S(\varnothing)} = \{\varnothing\}$, el *singleton* del vacío. De donde resulta que $\varnothing \in L_{S(\varnothing)}$, que era lo que queríamos demostrar: el vacío *pertenece* a un nivel constructible. Por consiguiente, es constructible.

Ahora, si todos los ordinales no son constructibles, existe, por el principio de minimalidad (meditación 12 y apéndice 1), el ordinal más pequeño no constructible. Sea α ese ordinal. No se trata del vacío (acabamos de ver que el vacío es constructible). Para $\beta \in \alpha$, sabemos que β, más pequeño que α, es constructible. Supongamos que sea posible encontrar un nivel L_γ en el que figuren *todos* los elementos (constructibles) β de α, y ningún otro ordinal. La fórmula «∂ es un ordinal», con una variable libre, va a separar en L_γ la parte definible constituida por todos esos ordinales. Porque «ser un ordinal» quiere

decir (meditación 12): «ser un múltiple transitivo cuyos elementos son todos transitivos», y es una fórmula sin parámetros (que no depende de ningún múltiple particular, eventualmente ausente de L_γ). Pero el conjunto de los ordinales inferiores a α es α mismo, que de este modo es una parte definible de L_γ y es, por lo tanto, un elemento de $L_{S(\gamma)}$. Contrariamente a nuestra hipótesis, α es constructible.

Queda por establecer que hay *un* nivel L_γ que contiene a todos los ordinales constructibles β, para $\beta \in \alpha$. Basta para ello establecer que todo nivel constructible es transitivo, o sea que $\beta \in L_\gamma \rightarrow \beta \subset L_\gamma$. Porque todo ordinal más pequeño que un ordinal situado en un nivel, pertenecerá también a ese nivel. Bastará considerar el nivel L_γ *maximum* para todos los niveles a los que pertenecen los $\beta \in \alpha$: todos esos ordinales figuran allí.

De donde se desprende el lema que esclarece la estructura de la jerarquía constructible: todo nivel L_α de la jerarquía constructible es transitivo.

Se lo demuestra por recurrencia sobre los ordinales.

– $L_0 = \varnothing$ es transitivo (meditación 12);

– supongamos que todo nivel inferior a L_α es transitivo y mostremos que L_α también lo es.

Primer caso.

α es un ordinal límite. En ese caso, L_α es la unión de todos los niveles inferiores, los que suponemos todos transitivos. De ello resulta que si $\gamma \in L_\alpha$, existe un nivel L_β, con $\beta \in \alpha$, tal que $\gamma \in L_\beta$. Pero al haberse supuesto que L_β es transitivo, tenemos $\gamma \subset L_\beta$. Ahora bien, L_α, unión de los niveles inferiores, los admite a todos como partes: $L_\beta \subset L_\alpha$. De $\gamma \subset L_\beta$ y de $L_\beta \subset L_\alpha$, se llega a $\gamma \subset L_\alpha$. Por lo tanto, el nivel L_α es transitivo.

Segundo caso.

α es un ordinal sucesor, $L_\alpha = L_{S(\beta)}$.

Mostremos inicialmente que $L_\beta \subset L_{S(\beta)}$, si L_β se supone transitivo (tal como lo induce la hipótesis de la recurrencia).

Sea γ_1 un elemento de L_β. Consideremos la fórmula $\partial \in \gamma_1$. Como L_β es transitivo, $\gamma_1 \in L_\beta \rightarrow \gamma_1 \subset L_\beta$. Luego, $\partial \in \gamma_1 \rightarrow \partial \in L_\beta$. Todos los elementos de γ_1 son, por consiguiente, elementos de L_β. La parte de L_β definida por la fórmula $\partial \in \gamma_1$ coincide con γ_1, puesto que todos los elementos ∂ de γ_1 están en L_β y esta fórmula está restringida a L_β. En consecuencia, γ_1 es *también* una parte definible de L_β, de donde se sigue que ella es un elemento de $L_{S(\beta)}$. Tenemos finalmente: $\gamma_1 \in L_\beta \rightarrow \gamma_1 \in L_{S(\beta)}$, o sea $L_\beta \subset L_{S(\beta)}$.

Lo que permite formular una conclusión. En efecto, un elemento de $L_{S(\beta)}$ es una parte (definible) de L_β, o sea: $\gamma \in L_{S(\beta)} \rightarrow \gamma \subset L_\beta$. Pero $L_\beta \subset L_{S(\beta)}$. En consecuencia, $\gamma \subset L_{S(\beta)}$, y $L_{S(\beta)}$ es transitivo.

La recurrencia es completa. El primer nivel L_0 es transitivo; y si todos los niveles hasta L_α –exclusive– lo son, L_α también lo es. Por consiguiente, todo nivel es transitivo.

Apéndice 5 (meditación 33)

Sobre el carácter absoluto

Se trata de establecer el carácter absoluto de cierto número de términos y de fórmulas para una situación *quasi* completa. Recordemos que esto quiere decir que la definición del término es «la misma» respecto de la situación S que de la ontología general, y que la fórmula referida a S equivale a la general, a partir del momento en que se constriñe a los parámetros a pertenecer a S.

a. $\varnothing$. Es evidente, ya que la definición de $\varnothing$ es negativa (nada le pertenece). No puede «modificarse» en S. Por otra parte, $\varnothing \in S$, por el hecho de que S es transitivo y satisface el axioma de fundación. Ahora bien, sólo el vacío puede fundar un múltiple transitivo (meditación 18).

b. $\alpha \subset \beta$ es absoluto, en el sentido en que si α y β pertenecen a S, *entonces* la fórmula $\alpha \subset \beta$ es verdadera para un habitante de S si y sólo si es verdadera para el ontólogo. Esto se infiere directamente de la transitividad de S: los elementos de α y de β son también elementos de S. Por lo tanto, si todos los elementos de α (en el sentido de S) pertenencen a β –definición de la inclusión–, lo mismo ocurre en el sentido de la ontología general, y a la inversa.

c. – $\alpha \cup \beta$: si α y β son elementos de S, el conjunto $\{\alpha, \beta\}$ también existe allí –en función de la validez en S del axioma de reemplazo– aplicado por ejemplo al Dos que es $p(\varnothing)$, que existe en S, pues $\varnothing \in S$ y el axioma de las partes es verídico en S (ver esta construcción en la meditación 12). Se verifica de paso que $p(\varnothing)$ es absoluto (en general, $p(\alpha)$ *no* es absoluto). Asimismo, $\cup \{\alpha, \beta\}$ existe en S, ya que el axioma de unión es verídico en S. Ahora bien, por definición, $\cup \{\alpha, \beta\} = \alpha \cup \beta$.

– $\alpha) \beta$ se obtiene por separación en $\alpha \cup \beta$, a través de la fórmula «$\gamma \in \alpha$ & $\gamma \in \beta$».

Basta que *este* axioma de separación sea verídico en S.

– $(\alpha - \beta)$, conjunto de elementos de α que no son elementos de β, se obtiene igualmente, por medio de la fórmula «$\gamma \in \alpha$ & $\sim (\gamma \in \beta)$».

d. Acabamos de considerar al par $\{\alpha, \beta\}$ (en el carácter absoluto de $\alpha \cup \beta$). En cuanto al par ordenado, recordemos que se define $< \alpha, \beta > = [\{\alpha\}, \{\alpha, \beta\}]$ (ver apéndice 2). El carácter absoluto es entonces trivial.

e. «Ser un par ordenado» equivale a la fórmula: «Ser un par simple cuyo primer término es un *singleton* y el segundo un par simple, uno de cuyos elementos es el que figura en el *singleton*». Ejercicio: escribir esta fórmula en la lengua formal y meditar sobre su carácter absoluto.

f. Si α y β pertenecen a *S*, el producto cartesiano $\alpha \times \beta$ se define como el conjunto de pares ordenados $< \gamma, \partial >$ con $\gamma \in \alpha$ y $\partial \in \beta$. Los elementos del producto cartesiano se obtienen por la fórmula: «Ser un par ordenado cuyo primer término pertenece a α y el segundo a β». Esta fórmula separa al producto cartesiano en todo conjunto en el que figuren todos los elementos de α y todos los de β. Por ejemplo, en $\alpha \cup \beta$. Ahora bien, $\alpha \cup \beta$ es una operación absoluta y «ser un par ordenado», un predicado absoluto. Se concluye que el producto cartesiano es absoluto.

g. La fórmula «ser un ordinal» no tiene parámetros y sólo abarca la transitividad (cf. meditación 12). Es un ejercicio simple constatar su carácter absoluto (el apéndice 4 muestra el carácter absoluto de «ser un ordinal» para el universo constructible).

h. ω_0 es absoluto, dado que se define como «el más pequeño ordinal límite», o sea «el más pequeño ordinal no sucesor». Es necesario entonces estudiar el carácter absoluto del predicado «ser un ordinal sucesor». Por supuesto, el hecho de que $\omega_0 \in S$ se infiere de que *S* verifica el axioma del infinito.

i. Del hecho de que «ser un par ordenado» es absoluto, se infiere que «ser una función» es absoluto. Es la fórmula: «Tener como elementos pares ordenados $< \alpha, \beta >$ tales que si $< \alpha, \beta >$ es elemento, y también $< \alpha, \beta' >$, entonces $\beta = \beta'$» (cf. la definición ontológica de una función en el apéndice 2). Asimismo, «ser una función biunívoca» es absoluto. Una parte finita es un conjunto que está en correspondencia biunívoca con un ordinal finito. Puesto que $\omega_0 \in S$ y es absoluto, otro tanto ocurre con los ordinales finitos. Entonces, si $\alpha \in S$, el predicado «ser una parte finita de α» es absoluto. Si separamos a través de ese predicado en $[p(\alpha)]^S$ –que no es absoluto–, obtenemos *todas* las partes finitas de α (en el sentido de la ontología general), aun cuando $[p(\alpha)]^S$ *no* sea en general idéntico a $p(\alpha)$. Esto resulta del hecho de que entre los elementos de $p(\alpha)$ sólo los múltiples *infinitos* pueden no ser presentados en *S*, de manera que $p(\alpha) \neq [p(\alpha)]^S$. Pero en cuanto a las partes finitas, del hecho de que «ser una función biunívoca de un ordinal finito sobre una parte de α» es absoluto, resulta que todas ellas están presentadas en *S*. Por consiguiente, el conjunto de las partes finitas de α es absoluto.

Todos estos resultados autorizan a considerar que las condiciones del tipo «todas las series finitas de ternas $< \alpha, n, 0 >$ o $< \alpha, n, 1 >$, donde $\alpha \in \partial$ y $n \in \omega_0$» son *conocidas* para un habitante de *S* (si ∂ es conocido), porque la fórmula que define un múltiple tal de condiciones es absoluta para *S* («serie finita», «ternas», *0*, *1*, ω_0... son, en efecto, absolutos).

Apéndice 6 (meditación 36)

Signos primitivos de la lógica y recurrencia sobre la amplitud de las fórmulas

Este apéndice completa la nota técnica de la meditación 3 e indica cómo razonar por recurrencia sobre la amplitud de las fórmulas. Aprovecho para hablar brevemente del razonamiento por recurrencia en general.

1. Definición de algunos signos lógicos

La batería completa de signos lógicos (cf. nota técnica, pág. 63) no debe ser considerada como constituida por otros tantos signos primitivos. Así como la inclusión, $\subset$, puede ser *definida* a partir de la pertenencia, $\in$ (cf. meditación 5), de igual modo se pueden definir ciertos signos lógicos a partir de otros.

La elección de signos primitivos es una cuestión de convención. Yo elijo aquí los signos $\sim$ (negación), $\rightarrow$ (implicación) y $\exists$ (cuantificador existencial).

Los signos derivados son introducidos, por definiciones, como *abreviaturas* de ciertas escrituras compuestas por los signos primitivos.

a. La disyunción (*o*): A *o* B es una escritura abreviada de $\sim A \rightarrow B$.

b. La conjunción (*&*): A *&* B es una escritura abreviada de $\sim (A \rightarrow \sim B)$.

c. La equivalencia ($\leftrightarrow$): $A \leftrightarrow B$ es una escritura abreviada de $\sim ((A \rightarrow B) \rightarrow \sim (B \rightarrow A))$.

d. El cuantificador universal ($\forall$): $(\forall\alpha)\ \lambda$ es una escritura abreviada de $\sim (\exists\alpha) \sim \lambda$.

Por lo tanto, se puede considerar que toda fórmula lógica se escribe con los únicos signos $\sim$, $\rightarrow$ y $\exists$. Para obtener las fórmulas de la teoría de conjuntos bastará agregar los signos $=$ y $\in$, más, naturalmente, las variables α, β, γ, etc., que designan múltiples, y las puntuaciones.

Distinguimos entonces:

– Las fórmulas atómicas, sin signo lógico, que son forzosamente del tipo $\alpha = \beta$ o $\alpha \in \beta$;

– Las fórmulas compuestas, que son del tipo $\sim \lambda$, $\lambda_1 \rightarrow \lambda_2$, o $(\exists\alpha)\,\lambda$, donde λ es, o una fórmula atómica, o una fórmula compuesta «más corta».

2. Recurrencia sobre la amplitud de las fórmulas

Observemos que una fórmula es un conjunto finito de signos, que comprende: las variables, los signos lógicos, los signos = y $\in$, y los paréntesis, corchetes o llaves. Es posible entonces hablar de la *amplitud* de una fórmula, que es el número (entero) de signos que figuran en ella.

Esta asociación de un número entero a cualquier fórmula, permite aplicar a las fórmulas el razonamiento por recurrencia, del que hemos hecho a lo largo de este libro un gran uso, tanto para los números enteros, u ordinales finitos, como para los ordinales en general.

Todo razonamiento por recurrencia supone que se puede hablar unívocamente del «siguiente» de un conjunto dado de términos considerados. Se trata, en realidad, de un operador de dominio racional del infinito, que se apoya en el procedimiento del «aún» (cf. meditación 14). La estructura subyacente es la del buen orden: puesto que los términos *aún no* examinados contienen *un* elemento más pequeño, ese elemento más pequeño *sigue* inmediatamente a los que ya han sido examinados. Así, dado un ordinal α, conocemos su único sucesor, $S(\alpha)$. Y, dado un conjunto –incluso infinito– de ordinales, conocemos *aquel* que viene después (que puede ser un ordinal límite, pero esto no importa).

El esquema del razonamiento es entonces el siguiente (en tres momentos):

1. Mostramos que la propiedad a establecer vale para el término (u ordinal) *más pequeño* considerado. Lo más frecuente es que se trate de $\varnothing$.

2. Luego, mostramos que *si* esa propiedad vale para todos los términos más pequeños que un término α cualquiera, *entonces* vale para el propio α, que es *el* siguiente de los precedentes.

3. Concluimos que vale para *todos*.

Esta conclusión es válida por la siguiente razón: si la propiedad no valiera para todos, *habría un término más pequeño que no la poseería*. Como todos los términos más pequeños la poseen, ese supuesto término más pequeño tendría que poseerla también, en virtud del segundo momento del razonamiento. Contradicción. Por lo tanto, todos la poseen.

Volvamos a las fórmulas. Las fórmulas más «pequeñas» son las atómicas

$\alpha \in \beta$ o $\alpha = \beta$, que tienen tres signos. Supongamos que hayamos demostrado una cierta propiedad –por ejemplo, el forzamiento– para esas fórmulas más cortas (a este punto dedico la parte 1 de la meditación 36 y el apéndice 7). Se trata del primer momento del razonamiento por recurrencia.

Supongamos ahora que hayamos demostrado el teorema del forzamiento para todas las fórmulas de *amplitud inferior a n + 1* (que tienen menos de *n + 1* signos). El segundo momento consiste en mostrar que también hay forzamiento para las fórmulas de *n + 1* signos. Pero, ¿cómo podemos obtener una fórmula de *n + 1* signos, a partir de fórmulas de *n* signos o más? Solamente de tres maneras:

– si (λ) tiene *n* signos, $\sim(\lambda)$ tiene *n + 1* signos;

– si (λ_1) y (λ_2) tienen *juntas n* signos, $(\lambda_1) \rightarrow (\lambda_2)$ tiene *n + 1* signos;

– si (λ) tiene *n – 3* signos, $(\exists\alpha)\,(\lambda)$ tiene *n + 1* signos.

Debemos entonces mostrar finalmente que *si* las fórmulas (λ), o el total de las fórmulas (λ_1) y (λ_2), tienen menos de *n + 1* signos y verifican la propiedad (aquí, el forzamiento), *entonces* las fórmulas con *n + 1* signos, que son $\sim(\lambda)$, $(\lambda_1) \rightarrow (\lambda_2)$ y $(\exists\alpha)\,(\lambda)$, también la verifican.

Podemos concluir entonces (tercer momento) que *todas* las fórmulas la verifican, que el forzamiento está *definido* para toda fórmula de la teoría de conjuntos.

Forzamiento de la igualdad para los nombres de rango nominal 0

Se trata de establecer, para las fórmulas de tipo «$\mu_1 = \mu_2$» –donde μ_1 y μ_2 son nombres de rango *0* (por consiguiente, nombres compuestos por pares $< \varnothing, \pi >$, donde π es una condición)– la existencia de una relación de forzamiento, indicada $\rightleftharpoons$, definida en *S* y tal que:

$$[\pi \rightleftharpoons (\mu_1 = \mu_2) \leftrightarrow [(\pi \in \varphi) \rightarrow [R\!\!\!/_{\varphi}(\mu_1) = R\!\!\!/_{\varphi}(\mu_2)]]$$

Vamos a ocuparnos inicialmente de la proposición *directa* (el forzamiento a través de π de la igualdad de los nombres implica la igualdad de los valores referenciales, a partir de que $\pi \in \varphi$), luego, de la *recíproca* (si los valores referenciales son iguales, entonces existe $\pi \in \varphi$ y π fuerza la igualdad de los nombres). Para la recíproca, no obstante, sólo trataremos el caso en el que $R\!\!\!/_{\varphi}(\mu_1) = \varnothing$.

1. Proposición directa

Supongamos que μ_1 es un nombre de rango nominal *0*. Lo componen pares $< \varnothing, \pi >$ y su valor referencial será $\{\varnothing\}$, o bien $\varnothing$, en la medida en que una, o ninguna, de las condiciones π que figuran en su composición pertenezca a φ (cf. meditación 34, sección 4).

Comencemos por la fórmula $\mu_1 = \varnothing$ (cabe recordar que $\varnothing$ es un nombre). Para estar seguros de tener $R\!\!\!/_{\varphi}(\mu_1) = R\!\!\!/_{\varphi}(\varnothing) = \varnothing$, es necesario que ninguna de las condiciones que figuran en el nombre μ_1 pertenezca a la parte genérica φ. ¿Qué es lo que puede forzar tal interdicción de pertenencia? Que la

parte ♀ contenga una condición *incompatible* con todas las condiciones que figuran en el nombre μ_1. Porque la regla Rd_2 de las partes correctas (meditación 33, parte 3) implica que todas las condiciones de una parte correcta son compatibles.

Designemos *Inc* (μ_1) al conjunto de las condiciones incompatibles con todas las condiciones que figuran en el nombre μ_1:

$$Inc\ (\mu_1) = \{\pi\ /\ (<\varnothing, \pi_1> \in \mu_1) \rightarrow \pi \text{ y } \pi_1 \text{ son incompatibles}\}$$

Es cierto que si $\pi \in Inc\ (\mu_1)$, la pertenencia de π a una parte genérica ♀ prohibe a todas las condiciones que figuran en μ_1 pertenecer a dicha ♀. De donde resulta que el valor referencial de μ_1 en la extensión que corresponde a esa parte genérica es vacío.

Diremos entonces que π fuerza la fórmula $\mu_1 = \varnothing$ (donde μ_1 es de rango nominal *0*), si $\pi \in Inc\ (\mu_1)$. Queda claro que si π fuerza $\mu_1 = \varnothing$, tenemos $\mathbb{R}_{♀}\ (\mu_1) = \mathbb{R}_{♀}\ (\varnothing) = \varnothing$ en toda extensión genérica tal que $\pi \in ♀$.

Así, para μ_1 de rango nominal *0*, podemos plantear:

$$[\pi \Vdash (\mu_1 = \varnothing)] \leftrightarrow \pi \in Inc\ (\mu_1)$$

El enunciado $\pi \in Inc\ (\mu_1)$ es por completo inteligible y verificable *en* la situación fundamental. No por ello deja de forzar al enunciado $\mathbb{R}_{♀}\ (\mu_1) = \varnothing$ a ser verídico en toda extensión genérica tal que $\pi \in ♀$.

Armados de este primer resultado, vamos a abordar la fórmula $\mu_1 \subset \mu_2$, siempre para nombres de rango nominal *0*. La estrategia es la siguiente: sabemos que «$\mu_1 \subset \mu_2$ & $\mu_2 \subset \mu_1$» implica $\mu_1 = \mu_2$. Si sabemos, de manera general, cómo forzar $\mu_1 \subset \mu_2$, sabremos cómo forzar $\mu_1 = \mu_2$.

Si μ_1 y μ_2 son de rango nominal *0*, los valores referenciales de esos dos nombres son $\varnothing$ o $\{\varnothing\}$. Queremos forzar la veridicidad de $\mathbb{R}_{♀}\ (\mu_1) \subset \mathbb{R}_{♀}\ (\mu_2)$.

Construyamos una tabla de los casos posibles:

$\mathbb{R}_{♀}\ (\mu_1)$	$\mathbb{R}_{♀}\ (\mu_2)$	$\mathbb{R}_{♀}\ (\mu_1) \subset \mathbb{R}_{♀}\ (\mu_2)$	motivo
$\varnothing$	$\varnothing$	verídico	$\varnothing$ es parte universal $\{\varnothing\} \subset \{\varnothing\}$
$\varnothing$	$\{\varnothing\}$	verídico	
$\{\varnothing\}$	$\{\varnothing\}$	verídico	
$\{\varnothing\}$	$\varnothing$	erróneo	$\sim(\{\varnothing\} \subset \varnothing)$

Si $\mathbb{R}_{♀}\ (\mu_1) = \varnothing$, la veridicidad de la inclusión está garantizada. Como también lo está si $\mathbb{R}_{♀}\ (\mu_1) = \mathbb{R}_{♀}\ (\mu_2) = \{\varnothing\}$. Sólo nos es preciso ahora eliminar el cuarto caso.

Supongamos primeramente que *Inc* (μ_1) no sea vacío: existe $\pi \in Inc\ (\mu_1)$. Hemos visto que una tal condición π fuerza la fórmula $\mu_1 = \varnothing$, es decir, la veridicidad de $\mathbb{R}_{♀}\ (\mu_1) = \varnothing$ en una extensión genérica tal que $\pi \in ♀$. Por lo tanto, también fuerza $\mu_1 \subset \mu_2$, ya que entonces $\mathbb{R}_{♀}\ (\mu_1) \subset \mathbb{R}_{♀}\ (\mu_2)$, cualquiera sea el valor de $\mathbb{R}_{♀}\ (\mu_2)$.

Si ahora *Inc* (μ_1) es vacío (en la situación fundamental, lo que es posible), llamemos *Fig* (μ_1) al conjunto de condiciones que figuran en el nombre μ_1.

$$Fig\ (\mu_1) = \{\pi\ /\ \exists <\varnothing, \pi> [<\varnothing, \pi> \in \mu_1]\}$$

Lo mismo para *Fig* (μ_2). Observemos que son dos conjuntos de condiciones. Supongamos que existe una condición π_3 que domina al menos una condición de *Fig* (μ_1) y al menos una de *Fig* (μ_2). Si $\pi_3 \in ♀$, la regla Rd_1 de las partes correctas supone que las condiciones dominadas pertenezcan también a ella. Por consiguiente, hay al menos una condición de *Fig* (μ_1) y una de *Fig* (μ_2) que están en ♀. De donde se sigue que, para esa descripción, el valor referencial de μ_1 y de μ_2 es $\{\varnothing\}$. Tenemos entonces $\mathbb{R}_{♀}\ (\mu_1) \subset \mathbb{R}_{♀}\ (\mu_2)$. Por lo tanto, es posible decir que la condición π_3 fuerza la fórmula $\mu_1 \subset \mu_2$, puesto que $\pi_3 \in ♀$ implica $\mathbb{R}_{♀}\ (\mu_1) \subset \mathbb{R}_{♀}\ (\mu_2)$.

Generalicemos un poco este procedimiento. Llamaremos *reserva de dominación* para una condición π_1, a todo conjunto de condiciones tales que siempre se encuentre entre ellas una condición dominada por π_1. O sea, si R es una reserva de dominación para π_1:

$$(\exists\ \pi_2)\ [(\pi_2 \subset \pi_1)\ \&\ \pi_2 \in R]$$

Esto quiere decir que si $\pi_1 \in ♀$, siempre se encuentra en R una condición que también pertenece a ♀, puesto que está dominada por π_1. Dada la condición π_1, siempre se puede verificar *en la situación fundamental* (sin considerar ninguna extensión genérica, cualquiera sea ella), si R es, o no, una reserva de dominación para π_1, ya que la relación $\pi_2 \subset \pi_1$ es absoluta.

Volvamos a $\mu_1 \subset \mu_2$, donde μ_1 y μ_2 son de rango *0*. Supongamos que *Fig* (μ_1) y *Fig* (μ_2) sean reservas de dominación para una condición π_3. Es decir, que existe $\pi_1 \in Fig\ (\mu_1)$ con $\pi_1 \subset \pi_3$. Y que existe también $\pi_2 \in Fig\ (\mu_2)$ con $\pi_2 \subset \pi_3$. Si ahora π_3 pertenece a ♀, π_1 y π_2 también le pertenecen (regla Rd_1). Como π_1 y π_2 son condiciones que figuran en los nombres μ_1 y μ_2, de ello resulta que el valor referencial de esos nombres para esa descripción es

$\{\varnothing\}$. Tenemos entonces $\Vdash_{♀} (\mu_1) \subset \Vdash_{♀} (\mu_2)$. Podemos así decir que π_3 fuerza $\mu_1 \subset \mu_2$.

Recapitulemos:

$$\pi_3 \rightleftharpoons (\mu_1 \subset \mu_2) \leftrightarrow \begin{cases} \pi_3 \in \mathit{Inc}\,(\mu_1) \text{ si } \mathit{Inc}\,(\mu_1) \neq \varnothing \\ \pi_3 \in \{\pi \,/\, \mathit{Fig}\,(\mu_1) \text{ y } \mathit{Fig}\,(\mu_2) \text{ son reservas de dominación para } \pi\} \text{ si } \mathit{Inc}\,(\mu_1) = \varnothing. \end{cases}$$

Dados dos nombres μ_1 y μ_2 de rango nominal *0*, sabemos cuáles son las condiciones π_3 que pueden forzar, si pertenecen a ♀, el valor referencial de μ_1 a estar incluido en el valor referencial de μ_2. Y la relación de forzamiento es verificable en la situación fundamental, donde *Inc* (μ_1), *Fig* (μ_1), *Fig* (μ_2) y el concepto de reserva de dominación son claros.

Diremos que π_3 fuerza $\mu_1 = \mu_2$ si π_3 fuerza $\mu_1 \subset \mu_2$, y fuerza también $\mu_2 \subset \mu_1$.

Observemos que $\mu_1 \subset \mu_2$ no es forzable *obligatoriamente*. Puede ocurrir que *Inc* (μ_1) sea vacío y que no exista ninguna condición π_3 tal que *Fig* (μ_1) y *Fig* (μ_2) sean reservas de dominación para π_3. Todo depende de los nombres y de las condiciones que allí figuren. Pero *si* $\mu_1 \subset \mu_2$ es forzable por al menos una condición π_3, *entonces* en toda extensión genérica tal que ♀ contiene π_3, el enunciado $\Vdash_{♀} (\mu_1) \subset \Vdash_{♀} (\mu_2)$ es verídico.

El caso general (μ_1 y μ_2 de cualquier rango nominal) será tratado por recurrencia. Suponemos que se ha definido en *S* el enunciado «π fuerza $\mu_1 = \mu_2$» para todos los nombres de rango nominal inferior a α. Se muestra entonces que es posible definirlo para los nombres de rango nominal α. Algo que no resulta sorprendente, puesto que un nombre μ se compone de pares $< \mu_1, \pi >$ donde μ_1 *es de rango nominal inferior*. El concepto instrumental es, de principio a fin, el de reserva de dominación.

2. Recíproca del forzamiento de la igualdad, en el caso de la fórmula $\Vdash_{♀} (\mu_1) = \varnothing$, donde μ_1 es de rango nominal *0*

En esta ocasión suponemos que, en una extensión genérica, $\Vdash_{♀} (\mu_1) = \varnothing$, con μ_1 de rango *0*. Se trata de mostrar que existe en ♀ una condición π que fuerza $\mu_1 = \varnothing$. Es importante tener presente las técnicas y los resultados de la sección precedente (proposición directa).

Consideremos el conjunto *D* de condiciones, definido de la siguiente manera:

$$\pi \in D \leftrightarrow [\pi \rightleftharpoons (\mu_1 = \varnothing)\ o\ \pi \rightleftharpoons [\mu_1 = [\{\varnothing\}, \varnothing]]]$$

Notemos que como $\varnothing \in$ ♀, lo que está escrito a la derecha de *o* equivale, de hecho, a $\pi \in$ ♀ $\rightarrow \Vdash_{♀} (\mu_1) = \{\varnothing\}$. El conjunto *D* de las condiciones consideradas agrupa a todas las que fuerzan μ_1 a valer uno de sus valores referenciales posibles, ya sea $\varnothing$ o $\{\varnothing\}$. El punto clave es que este conjunto de condiciones es una dominación (cf. meditación 33, parte 4).

En efecto, sea una condición π_2 cualquiera. O bien $\pi_2 \rightleftharpoons (\mu_1 = \varnothing)$ y π_2 pertenece al conjunto *D* (primer requisito). O bien π_2 no fuerza $\mu_1 = \varnothing$, pero entonces, de acuerdo con la definición del forzamiento para la fórmula $\mu_1 = \varnothing$ (sección precedente), esto quiere decir que $\sim (\pi_2 \in \mathit{Inc}\,(\mu_1))$. En consecuencia, existe al menos una condición π_3 con $< \varnothing, \pi_3 > \in \mu_1$ y π_2 compatible con π_3. Si π_2 es compatible con π_3, existe π_4 que domina a π_2 y π_3. Ahora bien, para ese π_4, *Fig* (μ_1) es una reserva de dominación, ya que $\pi_3 \in \mathit{Fig}\,(\mu_1)$ y $\pi_3 \in \pi_4$. Pero, por otra parte, π_4 domina también a $\varnothing$. Entonces, π_4 fuerza $\mu_1 = [\{\varnothing\}, \varnothing]$, puesto que *Fig* (μ_1) y *Fig* $[\{\varnothing\}, \varnothing]$ son, para π_4, reservas de dominación. De allí resulta que $\pi_4 \in D$. Y como $\pi_2 \subset \pi_4$, π_2 está dominada por una condición de *D*. Dado que tal es el caso, cualquiera sea π_2, *D* es una dominación. Si ♀ es una parte genérica, ♀ $\cap D \neq \varnothing$.

Ahora bien, hemos supuesto que $\Vdash_{♀} (\mu_1) = \varnothing$. Queda por consiguiente excluido que exista en ♀ una condición que fuerce $\mu_1 = [\{\varnothing\}, \varnothing]$, puesto que entonces tendríamos $\Vdash_{♀} (\mu_1) = \{\varnothing\}$. Por lo tanto, el caso correcto es el otro: $\{♀ \cap [\pi \,/\, \pi \rightleftharpoons (\mu_1 = \varnothing)]\} \neq \varnothing$. En ♀ hay precisamente una condición que fuerza $\mu_1 = \varnothing$.

Observemos que esta vez la genericidad de la parte ♀ está convocada expresamente. Lo indiscernible comanda que puedan equivalerse la veridicidad del enunciado $\Vdash_{♀} (\mu_1) = \varnothing$ en la extensión y la existencia en el múltiple ♀ de una condición que fuerce el enunciado $\mu_1 = \varnothing$, que concierne los nombres.

El caso general se obtendrá por recurrencia sobre los rangos nominales. Para obtener una dominación *D* podrá utilizarse el siguiente conjunto: «Todas las condiciones que, o bien fuerzan $\mu_1 \subset \mu_2$, o bien fuerzan $\sim (\mu_1 \subset \mu_2)$».

Apéndice 8 (meditación 36)

Toda extensión genérica de una situación quasi *completa es* quasi *completa*

No tengo la intención de reproducir aquí todas las demostraciones. Se trata, en realidad, de verificar los cuatro puntos siguientes:

– si S es enumerable, $S(\varphi)$ también lo es;

– si S es transitivo, $S(\varphi)$ también lo es;

– si un axioma de la teoría de conjuntos, que se puede expresar a través de una fórmula única (extensionalidad, partes, unión, fundación, infinito, elección, conjunto vacío), es verídico en S, lo es en $S(\varphi)$;

– si para una fórmula $\lambda(\alpha)$ –$\lambda(\alpha, \beta)$– el axioma de separación –el axioma de reemplazo– correspondiente es verídico en S, lo es en $S(\varphi)$.

En resumen, como dicen los matemáticos: si S es un modelo enumerable transitivo de la teoría, $S(\varphi)$ también lo es.

Doy algunas indicaciones y ejemplos.

a. Si S es enumerable, $S(\varphi)$ también lo es.

Esto es evidente, ya que todo elemento de $S(\varphi)$ es el valor referencial de un nombre μ_1 que pertenece a la situación S. Por lo tanto, no puede haber en $S(\varphi)$ más elementos que nombres haya en S, es decir, más elementos que los que comprende S. Para el ontólogo –del exterior–, si S es enumerable, $S(\varphi)$ también lo es.

b. Transitividad de $S(\varphi)$.

Vamos a ver en acción el vaivén entre lo que puede decirse de la extensión genérica y el dominio de los nombres, en S.

Sea $\alpha \in S(\varphi)$ un elemento cualquiera de la extensión genérica. Es el valor de un nombre. Dicho de otro modo, existe μ_1 tal que $\alpha = R_{\varphi}(\mu_1)$. ¿Qué

significa $\beta \in \alpha$? Significa que, en virtud de la igualdad señalada, $\beta \in \mathbb{R}_{♀}(\mu_1)$. Pero $\mathbb{R}_{♀}(\mu_1) = \{\mathbb{R}_{♀}(\mu_2) / < \pi_2, \pi > \in \mu_1 \ \& \ \pi \in ♀\}$. En consecuencia, $\beta \in \mathbb{R}_{♀}(\mu_1)$ quiere decir: existe μ_2 tal que $\beta = \mathbb{R}_{♀}(\mu_2)$. Por lo tanto, β es el ♀-referente del nombre μ_2 y pertenece a la extensión genérica que funda la parte genérica ♀.

Se ha mostrado que $[\alpha \in S(♀) \ \& \ (\beta \in \alpha)] \rightarrow \beta \in S(♀)$, lo que quiere decir que α es también una parte de $S(♀)$: $\alpha \in S(♀) \rightarrow \alpha \in S(♀)$. La extensión genérica es entonces, como lo es S, un conjunto transitivo.

c. Los axiomas del vacío, del infinito, de extensionalidad, de fundación y de elección son verídicos en $S(♀)$.

Este punto es trivial para al vacío, ya que $\varnothing \in S \rightarrow \varnothing \in S(♀)$ (para los nombres canónicos). De igual modo, para el infinito, si $\omega_0 \in S$, $\omega_0 \in S(♀)$, y además, ω_0 es un término absoluto, pues es definible sin parámetros como «el ordinal límite más pequeño».

Para la extensionalidad, aquello se infiere inmediatamente a partir de que $S(♀)$ es transitivo. En efecto, los elementos (en el sentido de la ontología general) de $\alpha \in S(♀)$ son exactamente los mismos que sus elementos en el sentido de $S(♀)$, puesto que si $S(♀)$ es transitivo, $\beta \in \alpha \rightarrow \beta \in S(♀)$. Por consiguiente, la comparación de dos múltiples a través de sus elementos da las mismas identidades (o diferencias) en $S(♀)$ que en la ontología general.

Dejo como ejercicio la verificación en $S(♀)$ del axioma de fundación (fácil) y también la del axioma de elección (difícil).

d. El axioma de unión es verídico en $S(♀)$.

Sea μ_1 el nombre del que α es el ♀-referente. Como $S(♀)$ es transitivo, un elemento β de α tiene un nombre, μ_2. Y un elemento de β tiene un nombre, μ_3. El problema consiste en encontrar un nombre cuyo valor sea exactamente el de todos esos μ_3, o sea, el conjunto de los elementos de los elementos de α.

Tomaremos entonces todos los pares $< \mu_3, \pi_3 >$ tales que:

– exista un μ_2 y un π_2 con $< \mu_3, \pi_2 > \in \mu_2$, él mismo tal que

– exista una condición π_1 con $< \mu_2, \pi_1 > \in \mu_1$.

Para que $< \mu_3, \pi_3 >$ tenga un valor, es necesario que $\pi_3 \in ♀$. Para que ese valor sea uno de los valores que componen los valores de μ_2, puesto que $< \mu_3, \pi_2 > \in \mu_2$, es necesario que $\pi_2 \in ♀$. Y, finalmente, para que μ_2 sea uno de los valores que componen el valor de μ_1, puesto que $< \mu_2, \pi_1 > \in \mu_2$, es necesario que $\pi_1 \in ♀$. Dicho de otro modo, μ_3 tendrá como valor un elemento de la unión de α –cuyo nombre es μ_1– si, como $\pi_3 \in ♀$, entonces π_2 y π_1 le pertenecen también. Esta situación queda asegurada (regla Rd_1 de las partes correctas) si π_3 domina tanto π_2 como π_1, por lo tanto si se tiene $\pi_2 \subset \pi_3$ y $\pi_1 \subset$

π_3. La unión de α resulta así nombrada por el nombre que se compone de todos los pares $< \mu_3, \pi_3 >$ tales que existe al menos un par $< \mu_2, \pi_1 >$ perteneciente a μ_1, tal que existe una condición π_2 con $< \mu_3, \pi_2 > \in \mu_2$, donde se tiene, además, $\pi_2 \subset \pi_3$ y $\pi_1 \subset \pi_3$. Diremos:

$$\mu_4 = \{< \mu_3, \pi_3 > / \exists < \mu_2, \pi_1 > \in \mu_1 \ [(\exists \pi_2) < \mu_3, \pi_2 > \in \mu_2 \ \& \ \pi_2 \subset \pi_3 \ \& \ \pi_1 \subset \pi_3]\}$$

Las consideraciones precedentes muestran que si $\mathbb{R}_{♀}(\mu_1) = \alpha$, entonces $\mathbb{R}_{♀}(\mu_4) = \cup \alpha$. Siendo el ♀-referente del nombre μ_4, $\cup \alpha$ pertenece a la extensión genérica.

Vemos el placer de los nombres.

e. Si un axioma de separación es verídico en S, también lo es en $S(♀)$.

En las demostraciones dadas más arriba (transitividad, unión...), se puede observar que no se ha utilizado el forzamiento. No ocurrirá lo mismo con lo que sigue. Esta vez, el forzamiento es esencial.

Sea una fórmula $\lambda(\alpha)$ y un conjunto fijo $\mathbb{R}_{♀}(\mu_1)$ de $S(♀)$. Se trata de mostrar que, en $S(♀)$, el subconjunto de $\mathbb{R}_{♀}(\mu_1)$ compuesto por elementos que verifican $\lambda(\alpha)$ es un conjunto de $S(♀)$.

Convengamos en indicar *Sno* (μ_1) el conjunto de los nombres que figuran en la composición del nombre μ_1.

Consideremos el nombre μ_2, definido de la siguiente manera:

$$\mu_2 = \{< \mu_3, \pi > / \mu_3 \in \mathit{Sno}(\mu_1) \ \& \ \pi \Vdash [(\mu_3 \in \mu_1) \ \& \ \lambda(\mu_3)]\}$$

Se trata del nombre compuesto por todos los pares de nombres μ_3 que figuran en μ_1 y las condiciones que fuerzan, a la vez, $\mu_3 \in \mu_1$ y $\lambda(\mu_3)$. Es inteligible en la situación fundamental S, en razón de que, al suponerse que el axioma de separación para λ es verídico en ella, la fórmula «$\mu_3 \in \mu_1$ & $\lambda(\mu_3)$» designa sin ambigüedad un múltiple de S, en virtud de que μ_1 es un nombre en S.

Queda claro que lo que separa la fórmula λ en $\mathbb{R}_{♀}(\mu_1)$ es $\mathbb{R}_{♀}(\mu_2)$. En efecto, un elemento de $\mathbb{R}_{♀}(\mu_2)$ tiene la forma $\mathbb{R}_{♀}(\mu_3)$, con $< \mu_3, \pi > \in \mu_2$, $\pi \in ♀$ y $\pi \Vdash [(\mu_3 \in \mu_1) \ \& \ \lambda(\mu_3)]$. De acuerdo con los teoremas del forzamiento, tenemos $\mathbb{R}_{♀}(\mu_3) \in \mathbb{R}_{♀}(\mu_1)$ y $\lambda(\mathbb{R}_{♀}(\mu_3))$. Por consiguiente, $\mathbb{R}_{♀}(\mu_2)$ sólo contiene elementos de $\mathbb{R}_{♀}(\mu_1)$ que verifican la fórmula λ.

A la inversa, sea $\mathbb{R}_{♀}(\mu_3)$ un elemento de $\mathbb{R}_{♀}(\mu_1)$ que verifica la fórmula λ. Puesto que la fórmula $\mathbb{R}_{♀}(\mu_3) \in \mathbb{R}_{♀}(\mu_1) \ \& \ \lambda(\mathbb{R}_{♀}(\mu_3))$ es verídica en $S(♀)$, existe, según los teoremas del forzamiento, una condición $\pi \in ♀$ que fuerza la fórmula $\mu_3 \in \mu_1 \ \& \ \lambda(\mu_3)$. Se sigue de ello que $< \mu_3, \pi > \in \mu_2$, ya

que además de $\mathbb{R}_{♀}(\mu_3) \in \mathbb{R}_{♀}(\mu_1)$ se infiere que $\mu_3 \in Sno(\mu_1)$. Y como $\pi \in ♀$, tenemos $\mathbb{R}_{♀}(\mu_3) \in \mathbb{R}_{♀}(\mu_2)$. Por lo tanto, todo elemento de $\mathbb{R}_{♀}(\mu_1)$ que verifica λ es un elemento de $\mathbb{R}_{♀}(\mu_2)$.

f. El axioma del conjunto de las partes es verídico en S (♀).

Este axioma, como era de esperar, resulta mucho más arduo, ya que se refiere a una noción («conjunto de las partes») que no es absoluta. El cálculo es abstruso. No daré más que la estrategia general.

Sea $\mathbb{R}_{♀}(\mu_1)$ un elemento de una extensión genérica. Vamos a hacer aparecer partes *en el nombre* μ_1 y utilizar el forzamiento para obtener un nombre μ_4 tal que $\mathbb{R}_{♀}(\mu_4)$ tenga como *elementos*, entre otros, a todas las partes de $\mathbb{R}_{♀}(\mu_1)$. De este modo, nos aseguraremos de tener, en *S*, suficientes nombres para garantizar, en *S* (♀), la existencia de todas las partes de $\mathbb{R}_{♀}(\mu_1)$ («partes» quiere decir aquí: partes en la situación *S* (♀)).

La dinámica principal de este tipo de cálculo consiste en fabricar nombres combinando partes del nombre μ_1 y condiciones que fuerzan la pertenencia de esas partes al nombre de una parte de $\mathbb{R}_{♀}(\mu_1)$. El detalle revela cómo el dominio de los enunciados en *S* (♀) pasa por intrincaciones calculadoras entre la consideración del ser de los nombres, el valor referencial y las condiciones forzadoras. Todo el arte práctico de un Sujeto reside en moverse según el triángulo del significante, el referente y el forzamiento. Y ese triángulo, a su vez, no tiene otro sentido que la suplementación procedimental de la situación por una parte indiscernible. Este arte permite establecer, finalmente, que todos los axiomas de la ontología que pueden expresarse por una fórmula única, son verídicos en *S* (♀).

Para concluir este recorrido, sólo queda ocuparse de los axiomas de reemplazo verídicos en *S*. Para establecer que son verídicos en *S* (♀), es necesario combinar la técnica del forzamiento con teoremas de reflexión. Dejemos esto de lado.

Apéndice 9 (meditación 36)

Conclusión de la demostración de $|p(\omega_0)| \geq \partial$ en una extensión genérica

Hemos definido conjuntos de números enteros (partes de ω_0), indicadas $\gamma(n)$, donde $[n \in \gamma(n)] \leftrightarrow \{<\gamma, n, 1>\} \in ♀$.

1. Ninguno de los conjuntos $\gamma(n)$ es vacío

En efecto, para un $\gamma \in \partial$ determinado, consideremos el conjunto D_γ de condiciones definido, en *S*, del siguiente modo:

$D_\gamma = \{\pi / (\exists n)\,[<\gamma, n, 1> \in \pi]\}$, o sea el conjunto de condiciones tales que existe al menos un entero *n* con $<\gamma, n, 1>$ elemento de la condición. Una condición del tipo $\pi \in D_\gamma$, si pertenece a ♀, implica que $n \in \gamma(n)$, puesto que entonces $\{<\gamma, n, 1>\} \in ♀$. Ahora bien, ocurre que D_γ es una dominación. Si una condición π_1 no contiene ninguna terna del tipo $<\gamma, n, 1>$, se le agrega una, algo que siempre es posible hacer sin contradicción (basta tomar, por ejemplo, un *n* que no figure en ninguna de las ternas que componen π_1). Entonces, π_1 está dominado por al menos una condición de D_γ.

Por otra parte, $D_\gamma \in S$, ya que *S* es *quasi* completa y D_γ se obtiene por separación en el conjunto de condiciones y por operaciones absolutas (en particular, la cuantificación $(\exists n)$, que está restringida a ω_0, elemento absoluto de *S*). La genericidad de ♀ impone $♀ \cap D_\gamma \neq \varnothing$ y, en consecuencia, ♀ contiene al menos una condición que contiene una terna $<\gamma, n, 1>$. El entero *n* que figura en esa terna es tal que $n \in \gamma(n)$ y, por consiguiente, $\gamma(n) \neq \varnothing$.

2. HAY AL MENOS ∂ CONJUNTOS DE TIPO $\gamma(n)$

Es el resultado de que, si $\gamma_1 \neq \gamma_2$, entonces $\gamma_1(n) \neq \gamma_2(n)$. En efecto, consideremos el conjunto de condiciones definido del siguiente modo:

$$D_{\gamma_1 \gamma_2} = \{\{\pi / (\exists n)\ \{<\gamma_1, n, 1> \in \pi\ \&\ <\gamma_2, n, 0> \in \pi\}\ o \\ \{<\gamma_2, n, 1> \in \pi\ \&\ <\gamma_1, n, 0> \in \pi\}\}$$

Este $D_{\gamma_1 \gamma_2}$ reúne todas las condiciones en las que haya al menos un entero n que figure en las ternas $<\gamma_1, n, x>$ y $<\gamma_2, n, x>$, que son elementos de esas condiciones, pero con el requisito de que si $x = 1$ en la terna donde está γ_1, entonces $x = 0$ en aquella donde está γ_2, e inversamente. La información subyacente transportada por esas condiciones es que existe un n tal que si está «apareado» con γ_1, no puede estarlo con γ_2, e inversamente. Si una condición de ese tipo pertenece a ♀, ella impone, al menos para un entero n_1, que:

– sea $\{<\gamma_1, n_1, 1>\} \in$ ♀, pero entonces $\sim [\{<\gamma_2, n_1, 1>\} \in$ ♀] (puesto que $<\gamma_2, n_1, 0>$ le pertenece, y que $<\gamma_2, n_1, 1>$ y $<\gamma_2, n_1, 0>$ son incompatibles);

– sea $\{<\gamma_2, n_1, 1>\} \in$ ♀, pero entonces $\sim [\{<\gamma_1, n_1, 1>\} \in$ ♀] (por las mismas razones).

Por consiguiente, se puede decir que el entero n_1 separa γ_1 y γ_2 respecto de ♀, puesto que la terna terminada en 1 que forma con uno de los dos figura obligatoriamente en ♀, y que a partir de ese momento la terna terminada en 1 que forma con el otro, está obligatoriamente ausente de ♀.

De ello resulta también que $\gamma_1(n) \neq \gamma_2(n)$, ya que el entero n_1 no puede ser simultáneamente elemento de esos dos conjuntos. En efecto, recordemos que $\gamma(n)$ está compuesto precisamente de todos los n tales que $\{<\gamma_1, n_1, 1>\} \in$ ♀. Ahora bien, $\{<\gamma_1, n_1, 1> \in$ ♀ $\rightarrow \sim [\{<\gamma_2, n_1, 1>\} \in$ ♀], e inversamente.

Pero el conjunto de condiciones $D_{\gamma_1 \gamma_2}$ es una dominación (se agrega $<\gamma_1, n_1, 1>$ y $<\gamma_2, n_1, 0>$ o a la inversa –lo que sea necesario–, respetando la coherencia) y pertenece a S (para los axiomas de la teoría de conjuntos verídicos en S, situación *quasi* completa, combinados con argumentos muy simples del carácter absoluto). La genericidad de ♀ impone entonces ♀ $\cap D_{\gamma_1 \gamma_2} \neq \varnothing$. Y, en consecuencia, en S(♀) tenemos $\gamma_1(n) \neq \gamma_2(n)$, puesto que hay al menos un n_1 que los separa.

Como hay ∂ elementos γ, puesto que $\gamma \in \partial$, hay al menos ∂ conjuntos de tipo $\gamma(n)$. Acabamos de ver que son todos diferentes. Ahora bien, todos son partes de ω_0. Por lo tanto, en S(♀) hay al menos ∂ partes de ω_0: $|p(\omega_0)| \geq \partial$.

Apéndice 10 (meditación 36)

Ausentamiento de un cardinal ∂ de S en una extensión genérica

Tomamos como conjunto de condiciones las series finitas de ternas de tipo $<n, \alpha, 1>$ o $<n, \alpha, 0>$, con $n \in \omega_0$ y $\alpha \in \partial$. Ver las reglas que conciernen las ternas compatibles, en la sección 5.

Sea ♀ un conjunto genérico de condiciones de esa especie. Dicho conjunto intersecta toda dominación. Tenemos entonces:

– La familia de las condiciones que contienen al menos una terna del tipo $<n_1, \alpha, 1>$, para n_1 fijado, es una dominación (conjunto de las condiciones π que verifican la propiedad $(\exists\alpha)$ $[<n_1, \alpha, 1> \in \pi]$). Es un ejercicio simple. Por lo tanto, para todo entero $n_1 \in \omega_0$, existe al menos un $\alpha \in \partial$ tal que $\{<n_1, \alpha, 1>\} \in$ ♀.

– La familia de las condiciones que contienen al menos una terna del tipo $<n, \alpha_1, 1>$, para α_1 fijado, es una dominación (conjunto de las condiciones π que verifican la propiedad $(\exists n)$ $[<n, \alpha_1, 1> \in \pi]$). Es un ejercicio simple. Por lo tanto, para todo ordinal $\alpha_1 \in \partial$, existe al menos un $n \in \omega_0$ tal que $\{<n, \alpha_1, 1>\} \in$ ♀.

Vemos configurarse una correspondencia biunívoca entre ω_0 y ∂, el cual va a estar ausentado en S(♀).

Precisamente, sea f la función de ω_0 hacia ∂, definida en S(♀) del siguiente modo: $[f(n) = \alpha] \leftrightarrow \{<n, \alpha, 1>\} \in$ ♀.

Al entero n, hacemos corresponder un α tal que la condición $\{<n, \alpha, 1>\}$ sea elemento de la parte genérica ♀. Esta función está definida para todo n, puesto que, como hemos visto anteriormente, para n fijado, existe *siempre* en ♀ una condición de tipo $\{<n, \alpha, 1>\}$. Ella «cubre» todo ∂, ya que para un $\alpha \in \partial$ fijado, existe siempre un entero n tal que la condición $\{<n, \alpha, 1>\}$ está en ♀. Además, se trata de una función, puesto que a *un* entero no puede

corresponderle más que *un solo* elemento α. En efecto, las condiciones $\{< n, \alpha, 1 >\}$ y $\{< n, \beta, 1 >\}$ son incompatibles si $\alpha \neq \beta$. Y no puede haber en $S(\varphi)$ dos condiciones incompatibles. Por último, la función f está definida como un múltiple de $S(\varphi)$ –conocido por un habitante de $S(\varphi)$– debido a que se obtiene por separación en φ («todas las condiciones de tipo $\{< n, \alpha, 1 >\}$»), que φ es elemento de $S(\varphi)$ y que, al ser $S(\varphi)$ *quasi* completa, ese axioma de separación es verídico en ella.

Finalmente f es, en $S(\varphi)$, una función de ω_0 *sobre* ∂, en el sentido en que hace corresponder a todo entero n un elemento de ∂ y que todo elemento de ∂ resulta alcanzado. Queda excluido, por lo tanto, que ∂ tenga en $S(\varphi)$ –donde esta función existe– más elementos que ω_0.

En consecuencia, en $S(\varphi)$, ∂ no es de ningún modo un cardinal. Es un simple ordinal enumerable. El cardinal ∂ de S ha sido *ausentado* en la extensión $S(\varphi)$.

Apéndice 11 (meditación 36)

Condición necesaria para que un cardinal sea ausentado en una extensión genérica: existe una anticadena de condiciones no enumerable en S (cuya cardinalidad en S es superior a ω_0)

Sea un múltiple ∂ que es un cardinal superior a ω_0 en la situación *quasi* completa S. Supongamos que sea ausentado en una extensión genérica $S(\varphi)$. Esto quiere decir que existe en $S(\varphi)$ una función de un ordinal α más pequeño que ∂, sobre la totalidad de ∂. Lo cual excluye que ∂ tenga más elementos que α –para un habitante de $S(\varphi)$– y, en consecuencia, ∂ no es más un cardinal.

Al ser esta función f un elemento de la extensión genérica tiene un nombre μ_1 cuyo valor referencial lo constituye ella misma: $f = \mathbb{R}_{\varphi}(\mu_1)$. Por otra parte, sabemos que los ordinales de $S(\varphi)$ son los mismos que los de S (meditación 34, parte 6). Entonces, el ordinal α es un ordinal en S. Asimismo, el cardinal ∂ de S, si bien está ausentado como cardinal, sigue siendo un ordinal en $S(\varphi)$.

Puesto que el enunciado «f es una función de α sobre ∂» es verídico en $S(\varphi)$, su aplicación a los nombres está forzada por una condición $\pi_1 \in \varphi$, según los teoremas fundamentales del forzamiento. Tenemos algo como: $\pi_1 \rightleftharpoons$ [μ_1 es una función de $\mu(\alpha)$ sobre $\mu(\partial)$], donde $\mu(\alpha)$ y $\mu(\partial)$ son los nombres canónicos de α y de ∂ (a propósito de los nombres canónicos, ver meditación 34, parte 5).

Para un elemento γ del cardinal de S que es ∂ y un elemento β del ordinal α, consideremos el conjunto de condiciones, que anotaremos $\circledR(\beta\gamma)$ y será definido:

$$\circledR(\beta\gamma) = \{\pi / \pi_1 \subset \pi \,\&\, \pi \rightleftharpoons [\mu_1(\mu(\beta)) = \mu(\gamma)]\}$$

Se trata de las condiciones que dominan π_1 y que fuerzan la veridicidad

en $S(\mathfrak{P})$ de $f(\beta) = \gamma$. Si una condición de ese tipo pertenece a $\mathfrak{P}$, tenemos que, por una parte, $\pi_1 \in \mathfrak{P}$, por lo tanto $\mathbb{B}_{\mathfrak{P}}(\mu_1)$ es una función de α sobre ∂, por otra parte, $f(\beta) = \gamma$.

Observemos que para un elemento $\gamma \in \partial$ determinado, existe $\beta \in \alpha$ tal que $\mathbb{R}(\beta\gamma)$ no sea vacío. En efecto, para la función f, todo elemento γ de ∂ es el valor de un elemento de α. Existe siempre al menos un $\beta \in \alpha$ tal que $f(\beta) = \gamma$ sea verídico en $S(\mathfrak{P})$. Y existe en una condición π que fuerza $\mu_1(\mu(\beta)) = \mu(\gamma)$. Existe entonces (regla Rd_2) una condición de $\mathfrak{P}$ que domina tanto a π como a π_1.

Esta condición pertenece a $\mathbb{R}(\beta\gamma)$.

Por otra parte, si $\gamma_1 \neq \gamma_2$, y $\pi_2 \in \mathbb{R}(\beta\gamma_1)$ y $\pi_3 \in \mathbb{R}(\beta\gamma_2)$, π_2 y π_3 son condiciones incompatibles.

Supongamos, en efecto, que π_2 y π_3 no sean incompatibles. Entonces, existe una condición π_4 que domina a las dos. Existe necesariamente una extensión genérica $S'(\mathfrak{P})$ tal que $\pi_4 \in \mathfrak{P}$, ya que según vimos (meditación 34, parte 2), dado un conjunto de condiciones en una situación enumerable *para el ontólogo* (por consiguiente, de afuera), se puede construir una parte genérica que contenga una condición cualquiera. Pero como π_2 y π_3 dominan a π_1, en $S'(\mathfrak{P})$, $\mathbb{B}_{\mathfrak{P}}(\mu_1)$, es decir f, sigue siendo una función de α sobre ∂, cualidad que resulta forzada por π_1. Finalmente, la condición π_4:

– fuerza que μ_1 sea una función de β sobre ∂;

– fuerza $\mu_1(\mu(\beta)) = \mu(\gamma_1)$, por lo tanto prescribe que $f(\beta) = \gamma_1$;

– fuerza $\mu_1(\mu(\beta)) = \mu(\gamma_2)$, por lo tanto prescribe que $f(\beta) = \gamma_2$.

Pero esto es imposible cuando $\gamma_1 \neq \gamma_2$, ya que una función f sólo tiene un valor para un determinado elemento β.

De donde se sigue que si $\pi_2 \in \mathbb{R}(\beta\gamma_1)$ y $\pi_3 \in \mathbb{R}(\beta\gamma_2)$, entonces no existe la condición π_4 que domina a las dos, lo que quiere decir que π_2 y π_3 son incompatibles.

Finalmente, hemos construido *en S* (como quedaría verificado por el carácter absoluto de las operaciones puestas en juego) conjuntos de condiciones $\mathbb{R}(\beta\gamma)$ tales que ninguno es vacío y cada uno contiene sólo condiciones incompatibles con las condiciones que contienen cada uno de los otros. Como esos $\mathbb{R}(\beta\gamma)$ están indicados sobre $\gamma \in \partial$, esto quiere decir que *existe al menos ∂ condiciones incompatibles de dos en dos*. Pero, en S, ∂ es un cardinal superior a ω_0. Por consiguiente, existe un conjunto de condiciones mutuamente incompatibles que, para un habitante de S, no es enumerable.

Si llamamos «anticadena» a todo conjunto de condiciones incompatibles dos a dos, tendremos que una condición necesaria para que un cardinal ∂ de S sea ausentado en una extensión $S(\mathfrak{P})$ será que exista en © una anticadena de cardinalidad superior a ω_0 (para un habitante de S).

Apéndice 12 (meditación 36)

Cardinalidad de las anticadenas de condiciones

Tomamos como conjunto © de condiciones a los conjuntos finitos de ternas de tipo $< \alpha, n, 0 >$ o $< \alpha, n, 1 >$, con $\alpha \in \partial$ y $n \in \omega_0$, siendo ∂ un cardinal en S, con la restricción de que habiendo sido fijados α y n no se puede tener simultáneamente, en la misma condición π, la terna $< \alpha, n, 0 >$ y la terna $< \alpha, n, 1 >$. Una anticadena de condiciones es un conjunto A de condiciones incompatibles dos a dos (dos condiciones son incompatibles si una de ellas contiene una terna $< \alpha, n, 0 >$ y la otra una terna $< \alpha, n, 1 >$, para los mismos α y n).

Supongamos que existe una anticadena de cardinalidad superior a ω_0. Entonces, existe una de cardinalidad ω_1 (ya que, con el axioma de elección, la anticadena contiene subconjuntos de todas las cardinalidades inferiores o iguales a la suya). Sea entonces una anticadena $A \in \mathbb{©}$, con $|A| = \omega_1$.

Podemos separar A en fracciones disjuntas, de la siguiente manera:

– $A_0 = \varnothing$

– A_n = todas las condiciones de A que tienen la «amplitud» n, es decir, que tienen como elementos exactamente n ternas (puesto que todas las condiciones son conjuntos *finitos* de ternas).

De este modo obtenemos a lo sumo ω_0 fracciones, o una *partición* de A en ω_0 partes disjuntas. En efecto, una parte corresponde a un número entero n.

Como ω_1 es un cardinal sucesor, es regular (cf. apéndice 3). De donde resulta que al menos una de esas partes tiene la cardinalidad ω_1, ya que ω_1 no puede obtenerse con ω_0 fracciones de cardinalidad ω_0.

Tenemos entonces una anticadena en la que todas las condiciones tienen la misma amplitud. Supongamos que dicha amplitud sea $n = p + 1$ y que A_{p+1}

Notas

En la introducción señalé que no iba a utilizar notas a pie de página. Las notas están aquí reunidas, indicándose en cada caso la página a la que están referidas, de modo que si el lector estima que le hace falta alguna información adicional puede indagar si se la ofrezco o no.

Las notas valen asimismo como bibliografía, la cual ha sido restringida de manera rigurosa a los libros que efectivamente he utilizado o aquellos cuya consulta considero que puede ser útil para sostener con eficacia la comprensión de mi texto. Conforme a una regla que debo a M. Y. Finley, quien no dudaba en afirmar que un libro reciente hacía inútiles a aquellos que, sobre el tema, lo habían precedido, he remitido en general –salvo, naturalmente, en el caso de los «clásicos»– a los libros disponibles más recientes que «superan» (en el sentido hegeliano) a sus predecesores, sobre todo en el orden científico. De allí que la mayoría de las referencias remitan a publicaciones posteriores a 1960, incluso, la mayoría de las veces, a 1970.

La nota de la página 24 procura situarme en la filosofía francesa contemporánea.

Página 9

El enunciado «Heidegger es el último filósofo reconocible universalmente» debe leerse sin obliterar los hechos: el compromiso nazi de Heidegger de 1933 a 1945 y todavía más su silencio obstinado –por lo tanto, deliberado– sobre el exterminio de judíos en Europa. Esto es suficiente para inferir que aún si se admite que Heidegger fue el pensador de su tiempo es en extremo importante salir, para esclarecerlos, tanto de ese tiempo como de ese pensamiento.

Página 13

Acerca de la cuestión de la ontología de Lacan, cf. mi *Théorie du sujet* (Seuil, 1982, pág. 150-157).

Página 16

Fue sin duda una tragedia para la intelectualidad filosófica francesa la desaparición prematura de tres hombres que, entre las dos guerras, encarnaban la conexión de esa intelectualidad y las matemáticas poscantorianas: Herbrand, considerado por todos como un verdadero genio de la lógica pura, murió en un accidente de montaña. Cavaillès y Lautman, miembros de la Resistencia, fueron asesinados por los nazis. Podemos imaginar que si hubiesen vivido y su obra proseguido, el paisaje filosófico después de la guerra hubiera sido muy diferente.

Páginas 20 y 21

En lo que concierne a las posiciones de J. Dieudonné respecto de A. Lautman y las condiciones de la filosofía de las matemáticas, nos remitiremos al prólogo de A. Lautman, *Essai sur l'unité des mathématiques*, París, UGE (col. 10/18), 1977. Debo decir que los escritos de Lautman son, hablando con propiedad, admirables, y lo que a ellos les debo, incluso en las intuiciones fundadoras de este libro, es incalculable.

Página 24

Puesto que el método de exposición que he adoptado no pasa por la discusión de las tesis de mis contemporáneos, se podrá sin duda notar –ya que nadie es un solitario ni se exceptúa de su tiempo de manera radical– numerosas cercanías entre lo que afirmo y lo que ellos han escrito. Me gustaría señalar, de una sola vez, la percepción sin duda parcial que tengo de esas cercanías, ateniéndome a los autores franceses vivos. No se trata únicamente de proximidades o filiaciones. Por el contrario, puede ser cuestión del más extremo distanciamiento, pero en una dialéctica que sostiene al pensamiento. Los autores mencionados son, en todo caso, aquellos que tienen *sentido* para mí.

– En lo que concierne al requisito ontológico y a la interpretación de Heidegger, es necesario por cierto nombrar a J. Derrida. Me siento sin duda más próximo a aquellos que, después de él, procuraron *delimitar* a Heidegger, cuestionándolo también por su intolerable silencio respecto del exterminio nazi de judíos en Europa, y que buscan en el fondo ligar la preocupación de la política con la apertura de la experiencia poética. Menciono entonces a J. L. Nancy y P. Lacoue-Labarthe.

– En cuanto a la presentación como puro múltiple, es un tema mayor de la época, cuyos principales nombres en Francia son por cierto G. Deleuze y

J. F. Lyotard. Creo que para pensar nuestros diferendos, como diría Lyotard, es preciso ver que el paradigma latente de Deleuze es «natural» (incluso en el sentido de Spinoza) y el de Lyotard, jurídico (en el sentido de la Crítica). El mío es matemático.

– En lo que respecta a la hegemonía anglosajona sobre las consecuencias de la revolución que nombran Cantor y Frege, es sabido que su heraldo en Francia es J. Bouveresse, constituido de por sí, en el sarcasmo conceptual, en tribunal de la Razón. Una vinculación de otro tipo entre matemáticas y filosofía, quizá demasiado restrictiva en sus conclusiones, es la propuesta por J. T. Desanti. Y de la gran tradición bachelardiana sobrevive felizmente mi maestro G. Canguilhem.

– Para todo lo que gravita alrededor de la doctrina moderna del sujeto, en la línea lacaniana, se debe mencionar evidentemente a J.-A. Miller, quien mantiene legítimamente también su conexión organizada con la práctica clínica.

– Aprecio en J. Rancière la pasión por la igualdad.

– Respecto de la localización de los procedimientos del sujeto en otros dominios dan testimonio, cada uno a la vez singular y universalmente, F. Regnault y J.-C. Milner. El centro de gravedad del primero es el teatro, ese «arte superior». El segundo, que es también un erudito, despliega los vericuetos del saber y de la letra.

– C. Jambet y G. Lardreau intentan una retroacción lacaniana hacia lo que descifran que hay de fundador en el gesto de los grandes monoteísmos.

– Es preciso nombrar a L. Althusser.

– En cuanto al procedimiento político, esta vez según una intimidad de ideas y de acciones, lo resumiré en mi compañero Paul Sandevince, S. Lazarus, cuya empresa consiste en formular las condiciones de un nuevo modo de la política, a la altura de lo que fue la institución de la política moderna por Lenin.

Página 33

Acerca de lo uno en Leibniz y su conexión con el principio de los indiscernibles, esto es, con una orientación constructivista del pensamiento, remitirse a la meditación 30.

Página 34

– Tomo prestado de J. F. Lyotard la palabra «presentación», en este tipo de contexto.

– La palabra «situación» tiene para nosotros una connotación sartreana. Aquí, es necesario neutralizarla. Una situación es, pura y simplemente, un espacio de presentación-múltiple estructurada.

Es muy importante hacer notar que la escuela anglosajona de lógica ha utilizado recientemente la palabra «situación» para intentar aplicar al «mundo concreto» ciertos resultados confinados hasta ese momento en las «ciencias formales». Se impuso entonces la confrontación con la teoría de conjuntos. Se podrá encontrar una suerte de versión positivista de mis desarrollos en los trabajos de J. Barwise y de J. Perry. Hay un buen resumen en el texto «*Situations, Sets and the Axiom of Foundation*», de J. Barwise, publicado en *Logic Colloquium'84*, North-Holland, 1986. Citemos la definición siguiente: «Por situación queremos decir una parte de la realidad que puede ser comprendida como un todo, que interactúa con otras cosas».

Página 37

Pienso (esto podría ser objeto de una *disputatio*) que los trabajos en curso de C. Jambet (*La logique des Orientaux*, Seuil, 1983) y más aún los de G. Lardreau (*Discours philosophique et Discours spirituel*, Seuil, 1985) buscan suturar las dos vías sobre la cuestión del ser, la sustractiva y la presentificante. Ambos cruzan necesariamente las teologías negativas.

Página 43

En lo que concierne a la tipología de las hipótesis del *Parménides*, remitiremos al artículo de F. Regnault, «*Dialectique d'épistémologie*», en *Cahiers pour l'analyse*, N° 9, verano de 1968.

Página 44

La traducción francesa de referencia para el diálogo *Parménides* es la de A. Diès, Les Belles Lettres, 1950. La he retocado algunas veces, no para corregirla –lo que sería presuntuoso–, sino para orientar, a mi manera, su requisición conceptual.

Página 45

La utilización de otro y Otro proviene, como es sabido, de Lacan. Para un empleo sistemático, ver la meditación 13.

Página 51

Para las citas de Cantor, es posible remitirse a la gran edición alemana: G. Cantor, *Gesammelte Abhandlungen mathematischen und philosophischen Inhalts*, Springer-Verlag, 1980. Existen numerosas traducciones inglesas de diversos textos, incluso en edición corriente. Quiero señalar la traducción al francés, por J.-C. Milner, de fragmentos sustanciales de los *Fondements d'une théorie générale des ensembles* (1883), en *Cahiers pour l'analyse*, N° 10, primavera de 1969. El texto en francés que se presenta aquí me pertenece.

La sentencia de Parménides está citada según la traducción francesa de J. Beaufret, *Parménide, le poème*, PUF, 1955.

Página 56

Para los textos de Zermelo lo mejor es, sin duda, remitirse al libro de Gregory H. Moore, *Zermelo's Axiom of Choice*, Springer-Verlag, 1982.

La tesis según la cual la esencia del axioma de Zermelo es limitar el tamaño de los conjuntos está defendida y explicada en el excelente libro de Michael Hallett, *Cantorian Set Theory and Limitation of Size*, Clarendon Press, Oxford, 1984. Haciendo la salvedad de mi discrepancia con dicha tesis, recomiendo este libro como apertura histórica y conceptual a la teoría de conjuntos.

Página 60

Sobre «hay» y «hay lo distinguible», remitirse al primer capítulo del libro de J.-C. Milner, *Les Noms indistincts*, Seuil, 1983 [*Los nombres indistintos*, Buenos Aires, Manantial, 1999].

Página 75

Puesto que aquí comienza verdaderamente el examen de la teoría de conjuntos, señalemos algunas referencias bibliográficas:

– En lo que respecta a la presentación axiomática de la teoría, hay dos pequeños libros especialmente recomendables. En francés, y único en su género, el de J.-L. Krivine, *Théorie axiomatique des ensembles*, PUF, 1969. En inglés, el de K. J. Devlin, *Fundamentals of Contemporary Set Theory*, Springer-Verlag, 1979.

– Un muy buen libro de dificultad intermedia es (en inglés) el de Azriel Levy, *Basic Set Theory*, Springer-Verlag, 1979.

– Libros mucho más completos, pero también más técnico: K. Kunen, *Set Theory*, North-Holland Publishing Company, 1980. Y el monumental *Set Theory* de T. Jech, Academic Press, 1978.

La intención de todos estos libros es estrictamente matemática. Un enfoque más histórico y conceptual, pero de filosofía positivista subyacente, es el que aporta el clásico *Foundations of Set Theory* de A. A. Fraenkel, Y. Bar-Hillel y A. Levy, North-Holland Publishing Company, 1973, 2ª edición.

Página 77

El carácter hipotético, o «constructivo», de los axiomas de la teoría –con excepción del axioma del conjunto vacío– está bien desarrollado en el libro de J. Cavaillès, *Méthode axiomatique et Formalisme*, escrito en 1937 y reeditado por Hermann en 1981.

Página 87

El texto de Aristóteles utilizado es *Physique*, establecido y traducido al francés por H. Carteron, Les Belles Lettres, 1952 (2ª edición), dos volúmenes. A propósito de la traducción de ciertos pasajes, he mantenido correspondencia con J.-C. Milner y lo que él me sugirió iba mucho más allá del simple consejo del helenista ejemplar, que por otra parte es. Pero las soluciones adoptadas son mías y declaro inocente a J.-C. Milner de todo lo que ellas puedan tener de excesivo.

Página 123

La exposición sistemática más clara de la doctrina marxista del Estado sigue siendo, todavía hoy, *El Estado y la Revolución,* de Lenin. Sin embargo, hay aportes muy nuevos al respecto (en particular, la consideración de la dimensión subjetiva) en la obra no publicada de S. Lazarus.

Página 131

El texto de Spinoza utilizado es, para el latín, la edición bilingüe de C. Appuhn, *Ethique*, Garnier, 1953 (dos volúmenes); para el francés, la traducción de la *Ética* por R. Caillois, en Spinoza, *Œuvres complètes*, Gallimard, Bibliothèque de la Pléiade, 1954. He retocado un poco esta traducción. Las referencias a la correspondencia de Spinoza fueron extraídas igualmente de la edición de la Pléiade.

Página 143

Los enunciados de Heidegger provienen todos de la *Introduction à la métaphysique*, traducción francesa de G. Kahn, PUF, 1958. No me arriesgo a entrar en los laberintos de la traducción de Heidegger. Por consiguiente, tomo el texto francés tal como está.

Página 144

Con relación al pensamiento de Heidegger respecto del «viraje» platónico y lo que en él se lee de agresividad especulativa, conviene remitirse, por ejemplo, a «*La doctrine de Platon sur la vérité*», en *Questions II*, Gallimard, 1983.

Página 154

La definición de los ordinales utilizada aquí no es la definición «clásica». Ella es: «Un ordinal es un conjunto transitivo que está bien ordenado por la relación de pertenencia». Su ventaja, puramente técnica, consiste en no utilizar el axioma de fundación para el estudio de las principales propiedades de los ordinales. Su inconveniente conceptual es introducir el buen orden allí donde, a mi entender, no tiene inicialmente nada que hacer, ocultando de ese modo que un ordinal deriva su «estabilidad» estructural, o natural, sólo del concepto de transitividad, por lo tanto, de una relación específica entre pertenencia e inclusión. Por otra parte, considero el axioma de fundación como una Idea ontológica crucial, aun cuando su uso estrictamente matemático sea nulo. Sigo muy de cerca el desarrollo de J. R. Shoenfield, *Mathematical Logic*, Addison-Wesley, 1967.

Página 178

El axioma del infinito es presentado en diversas ocasiones no bajo la forma «existe un ordinal límite», sino por una exhibición directa del procedimiento del ya, del aún y del segundo sello existencial. Esto es así porque se evita tener que desarrollar una parte de la teoría de los ordinales antes del enunciado del axioma. El axioma plantea, por ejemplo, que existe (segundo sello existencial) un conjunto tal que el conjunto vacío es un elemento suyo (ya) y que si contiene un conjunto, contiene también la unión de dicho conjunto y su *singleton* (procedimiento del aún). He preferido que sea posible pensar el carácter natural de esta Idea. Por lo demás, se demuestra que las dos formulaciones son equivalentes.

Página 183

La traducción francesa de Hegel que he utilizado es al de P.-J. Labarrière y G. Jarczyk, *Science de la logique*, tres volúmenes, Aubier (primer volumen, el utilizado aquí, 1972). No he podido sin embargo decidirme a traducir *aufheben* por «*sursumer*» como estos autores proponen, ya que la sustitución de una palabra corriente en una lengua por un neologismo técnico en otra, aunque sea a los fines de evitar el equívoco, me parece un renunciamiento antes que una victoria. Retomé entonces la traducción sugerida por J. Derrida: «*relever*» [superar], «*relève*» [superación].

Página 213

El artículo de J. Barwise mencionado en la nota de la página 34 estudia precisamente la relación entre una versión «conjuntista» de las situaciones concretas (en el sentido del empirismo anglosajón) y el axioma de fundación. Él establece, a partir de ejemplos, que hay situaciones no fundadas (para mí, en realidad, situaciones neutras). Pero su marco de investigación no es evidentemente el que regula la diferencia óntico-ontológica.

Página 215

La mejor edición de *Un coup de dés...* es la de Mitsou Ronat, Change errant/d'atelier, 1980.

No debiéramos subestimar la importancia de los trabajos de Gardner-Davies, especialmente *Vers une explication rationnelle du coup de dés*, José Corti, 1953.

Página 221

La tesis de la importancia axial del número doce, que vuelca el análisis, *vía* el tema del alejandrino, hacia la doctrina de las formas literarias, sustenta la edición, y la introducción, de Mitsou Ronat. Ella tropieza con las siete estrellas de la Osa Mayor. J.-C. Milner (en *Libertés, Lettre, Matière*, Conférences du Perroquet, N° 3, 1985) interpreta el siete como el total invariable de las cifras que ocupan las caras opuestas de un dado. Algo que quizá descuida el hecho de que el siete se obtiene como el total de *dos* dados. Mi tesis es que el siete simboliza una cifra sin motivo, absolutamente azarosa. Pero siempre se pueden encontrar significaciones esotéricas en los números, al menos hasta doce. La historia humana los ha saturado de ellas: candelabro de los siete brazos...

Página 225

Propuse una primera aproximación a la teoría del acontecimiento y de la intervención en *Peut-on penser la politique?*, Seuil, 1985 [trad. cast.: *¿Se puede pensar la política?*, Buenos Aires, Nueva Visión, 1990]. La limitación de esa primera exposición –por lo demás, dedicada muy especialmente al procedimiento político– reside en que está separada de sus condiciones ontológicas. En particular, la función del vacío en la nominación de intervención es dejada de lado. Pero la lectura de toda la segunda parte de ese ensayo es un acompañamiento útil –a veces más concreto– de las meditaciones 16, 17 y 20.

Página 237

La edición de los *Pensamientos* de Pascal que he utilizado es la de J. Chevalier, en Pascal, *Œuvres complètes*, Gallimard, Bibliothèque de la Pléiade, 1954. Mi conclusión sugiere que el orden –lugar común de la edición pascaliana– tendría que ser modificado nuevamente y distinguirse tres partes: el mundo, las escrituras, la apuesta.

Página 249

Con respecto al axioma de elección, el libro indispensable es el de G. H. Moore (cf. nota de la página 56). Un análisis sinuoso de la génesis del axioma de elección se encuentra en J. T. Desanti, *Les Idéalités mathématiques*, Seuil, 1968. La utilización del léxico husserliano, hoy día algo opaco, no debe disimular que en ese texto se localiza el trayecto histórico y subjetivo de lo que yo llamo una gran Idea de lo múltiple.

Página 251

Para Bettazzi y las reacciones de la escuela italiana, cf. Moore, *op. cit.*

Página 252

Para Fraenkel/Bar-Hillel/Levy, cf. nota de la página 75.

Página 271

En lo que concierne al concepto de deducción y a todo cuanto está ligado a la lógica matemática, la literatura –sobre todo en idioma inglés– es muy abundante. Recomendaré:

– Para una aproximación conceptual, la introducción del libro de A. Church, *Introduction to Mathematical Logic*, Princeton, 1956.

– Para los enunciados y demostraciones clásicos:

– en francés: J. F. Pabion, *Logique mathématique*, Hermann, 1976.

– en inglés: E. Mendelson, *Introduction to Mathematical Logic*, D. Van Nostrand, 1964.

Página 277

Hay razonamientos por el absurdo extremadamente largos, en donde el errar deductivo en una teoría que se revela inconsistente encadena tácticamente innumerables enunciados antes de encontrar, por fin, una contradicción explícita. Un buen ejemplo extraído de la teoría de conjuntos –y que no es por cierto el más largo– es el «lema del recubrimiento», ligado a la teoría de los conjuntos constructibles (cf. meditación 29). Su enunciado es muy simple: dice que si un cierto conjunto previamente definido no existe, entonces todo conjunto infinito no enumerable de ordinales se puede recubrir por un conjunto *constructible* de ordinales, de la misma cardinalidad que el conjunto inicial. A grandes trazos, significa que, en ese caso (si el conjunto en cuestión no existe), el universo constructible está «muy cerca» del de la ontología general, puesto que se puede «cubrir» todo múltiple del segundo con un múltiple del primero que no es más grande. En el libro canónico de K. J. Devlin, *Constructibility*, Springer-Verlag, 1984, la demostración por el absurdo del lema de recubrimiento –donde muchos detalles son confiados al lector– ocupa veintitrés páginas y supone numerosos y complejos resultados anteriores.

Página 277

Sobre el intuicionismo, lo mejor es sin duda leer el capítulo 4 del libro citado de Fraenkel/Bar-Hillel/Levy (cf. nota de la página 75), excelente recapitulación, aunque su conclusión, en el espíritu de nuestro tiempo, resulte ecléctica.

Página 280

Sobre la función fundadora del razonamiento por el absurdo, en la conexión griega entre matemáticas y filosofía, y las consecuencias que pueden extraerse de la lectura de Parménides y los Eleatas, prefiero el libro de A. Szabó, *Les Débuts des mathématiques grecques*, traducción francesa de M. Federspiel, Vrin, 1977.

Página 284

Hölderlin.

Página 285

La edición francesa utilizada para los textos de Hölderlin es: Hölderlin, *Œuvres*, Gallimard, Bibliothèque de la Pléiade, 1967. Modifiqué a menudo las traducciones, o más exactamente, seguí sobre el particular, buscando a la vez la exactitud y la densidad, los consejos y sugerencias de Isabelle Vodoz.

Para la orientación que fijara Heidegger para la interpretación de Hölderlin, es conveniente remitirse a *Approche de Hölderlin*, traducción al francés de H. Corbin, M. Deguy, F. Fédier y J. Launay, Gallimard, 1973.

Página 287

Todo lo que concierne a la relación de Hölderlin con Grecia y más particularmente su doctrina de lo trágico, me parece *puesto en juego* luminosamente en varios textos de P. Lacoue-Labarthe. Podrá leerse, por ejemplo, la parte referida a Hölderlin en *L'Imitation des modernes*, Galilée, 1986.

Página 295

Las referencias a Kant son de la *Critique de la raison pure*, sección correspondiente a los axiomas de la intuición. Traducción francesa de J.-L. Delamarre y F. Marty, Gallimard, Bibliothèque de la Pléiade, 1980.

Página 309

Para una demostración del teorema de Easton, resulta sin duda operatorio:

– proseguir la lectura de este libro hasta las meditaciones 33, 34 y 36,

– completarla con Kunen (*op. cit.*, cf. nota de la página 75), «*Easton forcing*», pág. 262 y sigs., volviendo atrás tanto como sea necesario (Kunen hace excelentes llamadas) y dominando las pequeñas diferencias técnicas de presentación.

Página 313

Que el contenido espacial sea sólo «numerable» por el cardinal $|\, p\,(\omega_0)\,|$ resulta del hecho de que un punto de una línea recta, desde que se fija un origen, es asimilable a un número real. Ahora bien, un número real es, a su vez, asimilable a una parte infinita de ω_0 –a un conjunto infinito de números enteros–, como lo muestra su inscripción por un desarrollo decimal ilimitado. Hay finalmente una correspondencia biunívoca entre los números reales y las partes de ω_0, por consiguiente, entre el continuo y el conjunto de las partes de los números enteros. El continuo, cuantitativamente, es el conjunto de las partes de lo discreto. O bien: el continuo es el estado de esa situación que es lo enumerable.

Página 330

Para una exposición clara y sucinta de la teoría de los conjuntos constructibles, es posible remitirse al capítulo VIII del libro de J.-L. Krivine (*op. cit.*, nota de la página 75). El libro más completo que conozco sobre el tema es el de K. J. Devlin, mencionado en la nota de la página 75.

Página 340

Esas «ciertas precauciones» que faltan para que esta demostración de la veridicidad del axioma de elección en el universo constructible sea concluyente son, a decir verdad, esenciales: es necesario establecer que el buen orden así exhibido existe *en* el universo constructible, o dicho de otro modo, que todas las operaciones utilizadas para ponerlo en evidencia son absolutas para ese universo.

Página 346

Sobre los grandes cardinales existe un libro canónico: F. R. Drake, *Set Theory: An Introduction to Large Cardinals*, North-Holland Publishing Company, 1974. El caso más simple, el de los cardinales inaccesibles, está tratado en el libro de Krivine (*op. cit.*, cf. nota de la página 75). El libro de A. Levy (cf. *ibid.*), que no introduce el forzamiento, contiene en su capítulo 9 toda suerte de consideraciones interesantes sobre los cardinales inaccesibles, compactos, inefables y medibles.

Página 349 y 350

A. Levy, *op. cit.*, en la nota de la página 75.

Página 351

Los textos de Leibniz utilizados se encuentran todos en: Leibniz, *Œuvres*, edición de L. Prenant, Aubier, 1972. Se trata de textos posteriores a 1690 y en particular de *Système nouveau de la nature* (1695); *De l'origine radicale des choses* (1697); *De la nature en elle-même* (1698); *Lettre à Va-*

rignon (1707); *Principes de la nature et de la grâce*; *Monadologie*; *Correspondance avec Clarke* (1715-1716). He respetado las traducciones al francés de esta edición.

Página 358

Para las teorías de conjuntos con átomos, o «modelos de Fraenkel-Mostowski», remitirse al capítulo VII del libro de J.-L. Krivine (cf. nota de la página 75).

Página 363

Propuse una primera conceptualización de lo genérico y de la verdad bajo el título «*Six propriétés de la vérité*», en *Ornicar?*, Nº 32 y 33, 1985. Esta versión estaba a medio camino entre la exposición propiamente ontológica (concentrado aquí en las meditaciones 33, 34 y 36) y su precondición metaontológica (meditaciones 31 y 35). Tomaba como axioma adquirido nada menos que la doctrina de las situaciones y del acontecimiento. Pero es posible remitirse a ella, ya que en ciertos puntos, especialmente en cuanto a los ejemplos, es a veces más pedagógica.

Página 381

Todos los textos citados de Rousseau han sido extraídos de *Du contrat social, ou principes du droit politique*, cuyas ediciones abundan. Yo he utilizado la de Classiques Garnier (1954).

Página 399

El teorema de reflexión dice precisamente lo siguiente: dados una fórmula de la lengua de la teoría de conjuntos y un conjunto E infinito cualquiera, existe un conjunto R con E incluido en R y la cardinalidad de R no excediendo la de E, tal que esa fórmula, restringida a R (interpretada en R) es allí verídica si y sólo si es verídica en la ontología general. Dicho de otro modo, es posible «sumergir» un conjunto cualquiera (aquí, E) en otro (aquí, R), que refleja la fórmula propuesta. Esto establece naturalmente que toda fórmula (por lo tanto, también todo conjunto *finito* de fórmulas, que forman una sola si se unen mediante el signo lógico «&») se puede reflejar en un conjunto infinito enumerable. Observemos que para demostrar de manera general el teorema de reflexión, es necesario utilizar el axioma de elección. Este teorema es una versión *interna a la teoría de conjuntos* del famoso teorema de Löwenheim-Skolem: toda teoría cuyo lenguaje es enumerable admite un modelo enumerable.

Pequeña pausa bibliográfica.

– Sobre el teorema de Löwenheim-Skolem, un desarrollo muy claro se encuentra en J. Ladrière, «*Le théorème de Löwenheim-Skolem*», en *Cahiers pour l'Analyse*, Nº 10, primavera de 1969.

– Sobre el teorema de reflexión: J.-L. Krivine (*op. cit.*, cf. nota de la página 75). Un capítulo lleva ese título. Pero también, en el libro en el que P. J. Cohen presenta al «gran» público su descubrimiento mayor (genericidad y forzamiento), esto es, *Set Theory and the Continuum Hypothesis*, W. A. Benjamin, 1966, parágrafo 8 del capítulo 3, que se titula «*Löwenheim-Skolem theorem revisited*». Por supuesto, el teorema de reflexión se encuentra en todos los libros avanzados. Observemos que fue publicado recién en 1961.

Retomemos: el hecho de obtener un modelo enumerable no nos basta para la situación *quasi* completa. Es necesario aún que ese conjunto sea *transitivo*. Es preciso completar aquí el argumento de tipo Löwenheim-Skolem con otro, muy diferente, que se remonta a Mostowski (en 1949), y que permite probar que todo conjunto extensional (por lo tanto, que verifica el axioma de extensionalidad) es isomorfo con un conjunto transitivo.

La exposición y la demostración más sugestiva del teorema de Mostowski se encuentran, a mi entender, en el libro de Yu. I. Manin, *A Course in Mathematical Logic*, traducido del ruso al inglés por N. Koblitz, Springer-Verlag, 1977). Es necesario leer el capítulo 7 de la 2ª parte («*Countable models and Skolem's paradox*»).

Con el teorema de reflexión *y* el teorema de Mostowski se obtiene bien la existencia de una situación *quasi* completa.

Página 400

Los pequeños libros de J.-L. Krivine y de K. J. Devlin (cf. nota de la página 75) no tratan el tema de lo genérico y el forzamiento (en el caso del primero) o lo abordan muy rápidamente (en el segundo) y, por lo demás, en una óptica «realista» más que conceptual, que representa a mi entender la versión «booleana» del descubrimiento de Cohen.

Mi referencia principal, a veces seguida muy de cerca (en lo que hace a la parte técnica de las cosas), es el libro de Kunen (*op. cit.*, nota de la página 75). Pero creo que en lo que hace al sentido del pensamiento de lo genérico, todo el comienzo del capítulo 4 del libro de P. J. Cohen (*op. cit.*, cf. nota de la página 399), así como su conclusión, siguen siendo de un interés muy grande.

Página 437

Para una aproximación algo diferente al concepto de confianza, cf. mi *Théorie du sujet*, *op. cit.*, páginas 337-342.

Página 446

Sobre la fábrica como lugar político, cf. *Le Perroquet*, Nos. 56-57, noviembre-diciembre de 1985, en particular el artículo de Paul Sandevince.

Página 451

Propongo «*forçage*» [«forzamiento»] como traducción de *forcing*, que es el término de Cohen, en general retomado tal cual en la (muy escasa) literatura francesa acerca de esta cuestión.

Página 453

Sigo aquí muy de cerca a Kunen (*op. cit.*, cf. nota de la página 75). La diferencia de escritura esencial consiste en que la dominación de una condición por otra, que yo anoto $\pi_1 \subset \pi_2$, Kunen la escribe, siguiendo un uso que remonta a Cohen, $\pi_2 \leq \pi_1$, por lo tanto «al revés». Resulta de ello, por ejemplo, que $\varnothing$ es una condición maximal y no minimal, etc.

Página 459

Por *TC* es necesario comprender el dispositivo formal de la teoría de conjuntos, tal como lo desarrollamos a partir de la meditación 3.

Página 473

El texto de referencia de Lacan es aquí «*La science et la vérité*», en *Écrits*, Seuil, 1966.

Página 477

Mallarmé.

Página 487

Para la demostración de que si $< \alpha, \beta > = < \gamma, \partial >$, entonces $\alpha = \gamma$ y $\beta = \partial$, cf., por ejemplo, el libro de A. Levy (nota de la página 75), páginas 24-25.

Página 492

Para los desarrollos complementarios acerca de los cardinales regulares y singulares, cf. el libro de A. Levy (nota página 75), capítulo IV, parágrafos 3 y 4.

Página 501

Sobre el carácter absoluto, la excelente presentación de Kunen (*op. cit.*, nota página 75), páginas 117-133.

Página 506

Sobre la amplitud de las escrituras y el razonamiento por recurrencia, hay muy buenos ejercicios en el libro de J. F. Pabion (nota página 271), páginas 17-23.

Página 509

Se podrá encontrar las definiciones y demostraciones completas sobre el forzamiento en Kunen, *op. cit.*, especialmente, en las páginas 192-201. El propio Kunen considera esos cálculos como «*tedious details*». Se trata de verificar, dice, que el procedimiento «*really works*».

Página 515

Sobre la veridicidad de los axiomas de la teoría de conjuntos en una extensión genérica, cf. Kunen, páginas 201-203. Pero hay muchos presupuestos (en particular, los teoremas de reflexión).

Página 519

Los apéndices 9, 10 y 11 siguen muy de cerca a Kunen.

Diccionario

Doy aquí la definición de algunos conceptos o el sentido de algunos enunciados cruciales, tanto filosóficos como ontológicos, utilizados o mencionados en el texto. Se trata de una suerte de recorrido alfabético rápido de la sustancia del texto. En cada definición, indico con el signo (+) las palabras presentes en este diccionario, cuyo conocimiento previo considero necesario para comprender la definición. El número entre paréntesis indica la meditación en la que se encuentra, mucho más desarrollada, ilustrada y articulada, la definición del concepto en cuestión.

Se observará que el diccionario [en francés] comienza con *ABSOLU* [ABSOLUTO] y termina con *VIDE* [VACÍO].

ABSOLUTO [*ABSOLU*], CARÁCTER ABSOLUTO [*ABSOLUITÉ*] (29, 33, apéndice 5)

– Una fórmula (+) λ es absoluta para un conjunto α si la veridicidad de esta fórmula restringida (+) a α equivale, para valores de parámetros (+) tomados en α, a su veridicidad en la teoría de conjuntos sin restricción. Esto es, si se puede demostrar: $(\lambda)^{\alpha} \leftrightarrow \lambda$, a partir de que λ es «probada» en α.

– Ejemplo: «α es un ordinal inferior a ω_0» es una fórmula absoluta para el nivel $L_{S(\omega_0)}$ de la jerarquía constructible (+).

– En general, las consideraciones cuantitativas (cardinalidad (+), etc.) no son absolutas.

ACONTECIMIENTO [*ÉVÉNEMENT*] (17)

– Un acontecimiento, de sitio de acontecimiento (+) dado, es el múltiple que se compone, por una parte, de los elementos del sitio y, por otra, de sí mismo (el acontecimiento).

– La auto-pertenencia es, por lo tanto, constitutiva del acontecimiento. Él es elemento del múltiple que él es.

– El acontecimiento se interpone entre el vacío y él mismo. Diremos que es ultra-uno (en relación con la situación).

AL BORDE DEL VACÍO [*AU BORD DU VIDE*] (16)

– Característica de posición de un sitio de acontecimiento (+) en la situación. Como ninguno de los elementos del sitio es presentado, «por debajo» del sitio no hay, en la situación, más que el vacío. O bien, la diseminación de un múltiple tal no está en la situación, aunque el múltiple sí lo esté. Es la razón por la cual el uno de dicho múltiple se encuentra, en la situación, justo al borde del vacío.

– De manera técnica, si $\beta \in \alpha$, diremos que β está al borde del vacío si para todo $\gamma \in \beta$ (todo elemento de β), tenemos: $\sim (\gamma \in \alpha)$, γ no es elemento de α. Diremos también que β funda α (ver axioma de fundación (+)).

ALEPH (26)

– Un cardinal (+) infinito (+) es llamado un aleph. Lo escribimos ω_α; el ordinal que lo identifica indica su lugar en la serie de los cardinales infinitos (ω_α es el α-ésimo cardinal infinito. Es más grande que todo ω_β tal que $\beta \in \alpha$.).

– El infinito enumerable (+), ω_0, es el primer aleph. La serie continúa: $\omega_0, \omega_1, \omega_2, \ldots \omega_n, \omega_{n+1}\ldots, \omega_{\omega_0}, \omega_{S(\omega_0)}\ldots$

Es la serie de los alephs.

– Todo conjunto infinito tiene por cardinalidad (+) un aleph.

AXIOMA DE ELECCIÓN [*AXIOME DE CHOICE*] (22)

– Dado un conjunto, existe un conjunto compuesto exactamente por un representante de cada uno de los elementos (no vacíos) del conjunto inicial. Más precisamente, existe una función (+) f, tal que, si α es el conjunto dado y $\beta \in \alpha$, tenemos $f(\beta) \in \beta$.

– La función de elección existe, pero no puede ser mostrada en general (o construida). La elección es por lo tanto ilegal (no hay regla explícita de elección) y anónima (no hay discernibilidad en cuanto a lo elegido).

– Este axioma es el esquema ontológico de la intervención (+), pero sin acontecimiento (+). Se trata del ser de la intervención, no de su acto.

– El axioma de elección, por una inversión significativa de su ilegalidad, equivale al principio de orden maximal: todo conjunto puede ser bien ordenado.

AXIOMA DE EXTENSIONALIDAD [*AXIOME D'EXTENSIONALITÉ*] (5)

– Dos conjuntos son iguales si tienen los mismos elementos.

– Es el esquema ontológico de lo mismo y de lo otro.

AXIOMA DE FUNDACIÓN [*AXIOME DE FONDATION*] (18)

– Todo conjunto no vacío posee al menos un elemento cuya intersección con el conjunto inicial es vacía (+). Esto es, un elemento cuyos elementos no son elementos del conjunto inicial. Tenemos $\beta \in \alpha$, pero $\beta \cap \alpha = \varnothing$. Por lo tanto, si $\gamma \in \beta$, estamos seguros de que $\sim (\gamma \in \alpha)$. Diremos que β funda α, o que está al borde del vacío en α.

– Este axioma implica la interdicción de la auto-pertenencia y plantea entonces que la ontología (+) no conoce al acontecimiento (+).

AXIOMAS DE LA TEORÍA DE CONJUNTOS [*AXIOMES DE LA THÉORIE DES ENSEMBLES*] (3 y 5)

– Explicitación poscantoriana de los enunciados que fundan la ontología (+) –por consiguiente, todas las matemáticas– como teoría de lo múltiple puro.

– Desarrollados entre 1880 y 1930, estos enunciados son, en la presentación más rica de sentido, nueve: extensionalidad (+), partes (+), unión (+), separación (+), reemplazo (+), vacío (+), fundación (+), infinito (+) y elección (+). Concentran el esfuerzo más grande de pensamiento que la humanidad ha realizado hasta hoy.

AXIOMA DE LOS SUBCONJUNTOS O DE LAS PARTES [*AXIOME DES SOUS-ENSEMBLES OU DES PARTIES*] (5)

– Existe un conjunto cuyos elementos son los subconjuntos (+) o partes (+) de un conjunto dado. Este conjunto se indica $p(\alpha)$, si α es dado. Lo que pertenece (+) a $p(\alpha)$ está incluido (+) en α.

– El conjunto de las partes es el esquema ontológico del estado de una situación (+).

AXIOMA DE REEMPLAZO [*AXIOME DE REMPLACEMET*] (5)

– Si un conjunto α existe, existe también el conjunto obtenido reemplazando los elementos de α por otros múltiples que existen.

– Este axioma piensa el ser-múltiple (la consistencia) como trascendente a la particularidad de los elementos. Esos elementos son sustituibles, la forma-múltiple mantiene su consistencia después de la sustitución.

AXIOMA DE SEPARACIÓN [*AXIOME DE SÉPARATION*] (3)

– Dado α, el conjunto de los elementos de α que poseen una propiedad explícita (de tipo $\lambda(\beta)$) también existe. Es una parte (+) de α, de la que decimos que está separada por la fórmula λ.

– Este axioma indica que el ser es anterior a la lengua. Sólo es posible «separar» un múltiple mediante la lengua, en el ser-múltiple ya dado.

AXIOMA DE UNIÓN [*AXIOME DE L'UNION*] (5)

– Existe un conjunto cuyos elementos son los elementos de los elementos de un conjunto dado. Si α es dado, la unión de α se anota $\cup\alpha$.

– Es el esquema ontológico de la diseminación.

AXIOMA DEL INFINITO [*AXIOME DE L'INFINI*] (14)

– Existe un ordinal-límite (+).

– Este axioma plantea que el ser-natural (+) admite el infinito (+). Es posgalileano.

AXIOMA DEL VACÍO [*AXIOME DU VIDE*] (5)

– Existe un conjunto que no tiene ningún elemento. Este conjunto es único y tiene por nombre propio la marca $\varnothing$.

BIUNÍVOCA (función, correspondencia) [*BI-UNIVOQUE (fonction, correspondance)*] (26)

– Una función (+) es biunívoca si a dos múltiples diferentes corresponden, a través de la función, dos múltiples diferentes. Esto se escribe:

$$\sim(\alpha = \beta) \rightarrow \sim[f(\alpha) = f(\beta)]$$

– Dos conjuntos están en correspondencia biunívoca si existe una función biunívoca que, a todo elemento del primer conjunto hace corresponder un elemento del segundo, sin que haya resto (todos los elementos del segundo resultan alcanzados).

– El concepto de correspondencia biunívoca funda la doctrina ontológica de la cantidad (+).

CANTIDAD [*QUANTITÉ*] (26)

– La dificultad moderna (posgalileana) del concepto de cantidad se concentra en los múltiples infinitos (+). Diremos que dos múltiples tienen la misma cantidad si hay entre ellos una correspondencia biunívoca (+).

– Ver *cardinal, cardinalidad, aleph*.

CARDINAL, CARDINALIDAD [*CARDINAL, CARDINALITÉ*] (26)

– Un cardinal es un ordinal (+) tal que no existe correspondencia biunívoca (+) entre él y un ordinal más pequeño.

– La cardinalidad de un conjunto cualquiera es el cardinal con el que este conjunto está en correspondencia biunívoca. Indicamos $|\alpha|$ la cardinalidad de α. Es preciso recordar que $|\alpha|$ es un cardinal, aun cuando α sea un conjunto cualquiera.

– La cardinalidad de un conjunto existe siempre, si se admite el axioma de elección (+).

CARDINAL LÍMITE [*CARDINAL LIMITE*] (26)

– Un cardinal (+) que no es ni ∅ ni un cardinal sucesor (+), es un cardinal límite. Es la unión de la infinitud de los cardinales que lo preceden.

– El infinito enumerable (+), ω_0, es el primer cardinal límite. El siguiente es ω_{ω_0}, que es límite del primer segmento de los alephs (+): ω_0, ω_1,... ω_n,...

CARDINAL SUCESOR [*CARDINAL SUCCESSEUR*] (26)

– Un cardinal es el sucesor de un cardinal α dado, si es el cardinal más pequeño de los que son más grandes que α. El cardinal sucesor de α se indica α^+.

– No se deberá confundir la sucesión cardinal, $\alpha \rightarrow \alpha^+$, con la sucesión ordinal (+), $\alpha \rightarrow S(\alpha)$. Entre α y α^+ hay una masa de ordinales que tiene la cardinalidad (+) α.

– Los primeros alephs (+) sucesores son ω_1, ω_2, etc.

CONDICIONES, CONJUNTO © DE LAS CONDICIONES [*CONDITIONS, ENSEMBLE © DES CONDITIONS*] (33)

– Sea una situación *quasi* completa (+). Un conjunto que pertenece a esta situación es un conjunto de condiciones, indicado ©, si:

a. ∅ pertenece a ©, o: el vacío es una condición, la condición vacía.

b. Sobre © existe una relación, indicada $\subset$. Leemos $\pi_1 \subset \pi_2$: «π_2 domina a π_1».

c. Esta relación es un orden, puesto que si π_3 domina a π_2 y π_2 domina a π_1, entonces π_3 domina a π_1.

d. Decimos que dos condiciones son compatibles si están dominadas por una misma tercera. Si no es así, son incompatibles.

e. Toda condición está dominada por dos condiciones incompatibles entre sí.

– De hecho, las condiciones son a la vez el material para un conjunto genérico (+) e informaciones acerca de ese conjunto. Orden, compatibilidad, etc., son estructuras de informaciones (más precisos, coherentes entre ellos, etc.).

– Las condiciones son el esquema ontológico de las indagaciones (+).

CONECTORES LÓGICOS [*CONNECTEURS LOGIQUES*] (nota técnica de 3 y apéndice 6)

– Son los signos que permiten obtener fórmulas (+) a partir de otras fórmulas dadas. Hay cinco: ~ (negación), *o* (disyunción), & (conjunción), $\rightarrow$ (implicación) y $\leftrightarrow$ (equivalencia).

CONJUNTO CONSTRUCTIBLE [*ENSEMBLE CONSTRUCTIBLE*] (29)

– Un conjunto es constructible si pertenece a uno de los niveles L_α de la jerarquía constructible (+).

– Por lo tanto, un conjunto constructible está siempre referido a una fórmula explícita de la lengua y a un nivel ordinal (+). Es la consumación de la visión constructivista (+) del múltiple.

CONJUNTO GENÉRICO, PARTE GENÉRICA DEL CONJUNTO DE LAS CONDICIONES [*ENSEMBLE GÉNÉRIQUE, PARTIE GÉNÉRIQUE DE L'ENSEMBLE DES CONDITIONS*] (33)

– Un subconjunto correcto (+) de las condiciones © es genérico si su intersección con toda dominación (+) que pertenezca a la situación *quasi* completa (+) en la que figura ©, no es vacía. Un conjunto genérico se indica ♀.

– El conjunto genérico, al «cortar» todas las dominaciones, evita ser discernible en la situación.

– Es el esquema ontológico de una verdad.

CUANTIFICADORES [*QUANTIFICATEURS*] (nota técnica de 3, apéndice 6)

– Son los operadores lógicos que permiten cuantificar las variables (+), es decir, explicitar significaciones tales como «para todo múltiple se tiene esto o aquello», o «existe un múltiple tal que esto o aquello».

– El cuantificador universal se escribe: ∀. La fórmula (+): $(\forall\alpha)\,\lambda$ se lee: «para todo α, se tiene λ».

– El cuantificador existencial se anota ∃. La fórmula $(\exists\alpha)$ se lee: «existe α tal que λ».

CUENTA-POR-UNO [*COMPTE-POUR-UN*] (1)

– Puesto que lo Uno no es, todo efecto-de-uno es el resultado de una operación, la cuenta-por-uno. Toda situación (+) está estructurada por una cuenta de ese tipo.

DEDUCCIÓN [*DÉDUCTION*] (24)

– Operador de conexión fiel (+) de las matemáticas (de la ontología). Consiste en verificar si un enunciado está conectado con el nombre de lo que ha hecho acontecimiento en la historia reciente de las matemáticas. Extrae las consecuencias.

– Sus operadores tácticos son el *modus ponens*: de A y de $A \rightarrow B$, se sigue B; y la generalización: de $\lambda(\alpha)$, donde α es una variable libre (+), se sigue $(\forall\alpha)\,\lambda(\alpha)$.

– Sus estrategias habituales son el razonamiento hipotético y el razonamiento por el absurdo, o apagógico. Este último es particularmente característico, porque está estrechamente ligado a la vocación ontológica de la deducción.

DETERMINANTE DE LA ENCICLOPEDIA [*DÉTERMINANT DE L'ENCYCLOPÉDIE*] (31)

– Un determinante de la enciclopedia (+) es una parte (+) de la situación (+) compuesta por términos que tienen en común una propiedad que puede hacerse explícita en la lengua de la situación. Decimos de un término tal que «cae bajo el determinante».

DIFERENCIA ÓNTICO-ONTOLÓGICA [*DIFFÉRENCE ONTICO-ONTOLOGIQUE*] (18)

– Se vincula al hecho de que el vacío (+) sólo está marcado (por $\varnothing$) en la situación ontológica (+); en las situaciones-ónticas, el vacío está forcluido. De donde resulta que el esquema ontológico de un múltiple puede ser fundado por el vacío (es el caso de los ordinales (+)), mientras que una situación histórica (+) óntica está fundada por un sitio de acontecimiento (+) siempre no vacío. La marca del vacío es lo que distingue el pensamiento del ser (teoría de lo múltiple puro) de la captura del ente.

DOMINACIÓN [*DOMINATION*] (33)

– Una dominación es una parte D del conjunto © de las condiciones (+), tal que, si una condición π es exterior a D –por lo tanto, pertenece a © – D– existe siempre en D una condición que domina a π.

– El conjunto de las condiciones que no tienen una propiedad dada es una dominación, a partir del momento en que el conjunto de las condiciones que tienen dicha propiedad, es una parte correcta (+). De donde se desprende la intervención de ese concepto en la cuestión de lo indiscernible (+).

ENCICLOPEDIA DE UNA SITUACIÓN [*ENCYCLOPÉDIE D'UNE SITUATION*] (31)

– Una enciclopedia es una clasificación de las partes de la situación que son discernidas por una propiedad explicitable de la lengua de la situación.

ESTADO DE LA SITUACIÓN [*ÉTAT DE LA SITUATION*] (8)

– El estado de la situación es aquello por lo cual la estructura (+) de una situación es, a su vez, contada por uno (+). También se podrá hablar entonces de cuenta-de-la-cuenta o de metaestructura.

– Vemos que la necesidad del estado resulta de la necesidad de descartar toda presentación del vacío. El estado cierra lo pleno de la situación.

– Vemos que el estado de la situación asegura la cuenta-por-uno de las partes (o sub-múltiples, o subconjuntos) de la situación.

ESTRUCTURA [*STRUCTURE*] (1)

– Es lo que prescribe, para una presentación, el régimen de la cuenta-por-uno (+). Una presentación estructurada es una situación (+).

EVITACIÓN DE UN DETERMINANTE DE LA ENCICLOPEDIA [*ÉVITEMENT D'UN DÉTERMINANT DEL'ENCYCLOPEDIE*] (31)

– Una indagación (+) evita un determinante (+) de la enciclopedia (+), si contiene una conexión positiva –de tipo y (+)– con el nombre del acontecimiento, para un término y que no cae bajo el determinante enciclopédico considerado.

EXCESO [*EXCÈS*] (7, 8, 26)

– Designa la diferencia sin medida, y, especialmente, la diferencia cuantitativa, o de potencia, entre el estado de la situación (+) y la situación (+). Pero también, en un cierto sentido, la diferencia entre el ser (en situación) y el acontecimiento (+) (ultra-uno). El exceso se revela errante, inasignable.

EXCRECENCIA [*EXCROISSANCE*] (8)

– Un término es una excrecencia si está representado por el estado de la situación (+) sin estar presentado por la situación (+).

– Una excrecencia está incluida (+) en la situación sin pertenecerle (+). Es una parte (+), pero no un elemento.

– La excrecencia atañe al exceso (+).

EXTENSIÓN GENÉRICA DE UNA SITUACIÓN *QUASI* COMPLETA [*EXTENSIÓN GÉNÉRIQUE D'UNE SITUATION QUASI COMPLÈTE*] (34)

– Sea una situación *quasi* completa (+), indicada S, y una parte genérica (+) de esta situación, indicada ♀. Llamaremos extensión genérica, y la anotaremos $S(♀)$, al conjunto constituido por los valores referenciales (+), o ♀-referentes, de todos los nombres (+) que pertenecen a S.

– Podremos observar que son los nombres los que crean la cosa.

– Vemos que $♀ \in S(♀)$, en tanto que $\sim (♀ \in S)$; que $S(♀)$ es también una situación *quasi* completa; que ♀ es un indiscernible (+) intrínseco de $S(♀)$.

FIDELIDAD, PROCEDIMIENTO DE FIDELIDAD [*FIDÈLITÉ, PROCÉDURE DE FIDÉLITÉ*] (23)

– Procedimiento por el cual discernimos, en una situación, los múltiples cuya existencia está ligada al nombre del acontecimiento (+) que una intervención (+) puso en circulación.

– La fidelidad distingue y reúne el devenir de lo que está conectado con el nombre del acontecimiento. Es un *quasi*-estado post-acontecimiento.

– Hay siempre un operador de conexión característico de la fidelidad. Lo indicamos.

– Por ejemplo, la fidelidad ontológica (+) tiene como operador de conexión la técnica deductiva (+).

FÓRMULA [*FORMULE*] (nota técnica de 3, apéndice 6)

– Una fórmula de la teoría de conjuntos se obtiene –utilizando el signo primitivo de pertenencia (+) $\in$, la igualdad $=$, los conectores (+), los cuantificadores (+), una serie infinita enumerable de variables (+) y paréntesis– de la siguiente manera:

a. $\alpha \in \beta$ y $\alpha = \beta$ son fórmulas atómicas;

b. si λ es una fórmula, también lo son: $\sim(\lambda)$; $(\forall\alpha)(\lambda)$; $(\exists\alpha)(\lambda)$;

c. si λ_1 y λ_2 son fórmulas, también lo son: $(\lambda_1)\ o\ (\lambda_2)$; $(\lambda_1)\ \&\ (\lambda_2)$; $(\lambda_1) \rightarrow (\lambda_2)$; $(\lambda_1) \leftrightarrow (\lambda_2)$.

FÓRMULA RESTRINGIDA [*FORMULE RESTREINTE*] (29)

– Decimos que una fórmula (+) está restringida al múltiple α si:

a. Todos sus cuantificadores (+) operan sólo sobre los elementos de α. Lo que significa que $(\forall\beta)$ está seguido de $\beta \in \alpha$ y $(\exists\beta)$, lo mismo. «Para todo» significa entonces «para todo elemento de α» y «existe β» significa «existe un elemento de α».

b. Todos los parámetros (+) toman sus valores fijos en α. La sustitución de valores en las variables paramétricas queda circunscripta a los elementos de α.

– Indicamos $(\lambda)^\alpha$ la fórmula λ restringida a α.

– La fórmula $(\lambda)^\alpha$ es la fórmula λ tal como la comprende el habitante de α.

FORZAMIENTO, COMO LEY FUNDAMENTAL DEL SUJETO [*FORÇAGE, COMME LOI FONDAMETALE DU SUJET*] (35)

– Si un enunciado de la lengua-sujeto (+) es tal que habrá sido verídico (+) para una situación en la que advino una verdad (+), es porque existe un término de la situación que pertenece a esta verdad y que sostiene, con los nombres puestos en juego en el enunciado, una relación fija verificable por el saber (+), por lo tanto, inscrita en la enciclopedia (+). A esta relación la llamamos forzamiento. Decimos que el término fuerza la decisión de veridicidad para el enunciado de la lengua-sujeto.

– Podemos saber entonces si un enunciado de la lengua-sujeto, en la si-

tuación, tiene *chance* de haber sido verídico cuando la verdad haya advenido a su infinitud.

– Sin embargo, la verificación de la relación de forzamiento supone que el término que fuerza a sido encontrado, indagado (+), por el procedimiento fiel genérico (+). Por consiguiente, es tributaria del azar.

FORZAMIENTO DE COHEN [*FORÇAGE DE COHEN*] (36, apéndices 7 y 8)

– Sea S una situación *quasi* completa (+) y $S(\varphi)$ una extensión genérica (+) de S. Sea una fórmula $\lambda(\alpha)$ con una variable libre (+), por ejemplo. ¿Cuál es el valor de verdad de esta fórmula en la extensión genérica $S(\varphi)$, por ejemplo, para un elemento de $S(\varphi)$ que sustituye a la variable α?

– Un elemento de $S(\varphi)$ es, por definición, el valor referencial (+) $\mathbb{R}_{\varphi}(\mu_1)$ de un nombre (+) μ_1 que pertenece a S. Consideremos la fórmula $\lambda(\mu_1)$, en la que el nombre μ_1 sustituye a la variable α. Esta fórmula es comprensible para un habitante (+) de S, pues $\mu_1 \in S$.

– Entonces, vemos que $\lambda[\mathbb{R}_{\varphi}(\mu_1)]$ es verídico en $S(\varphi)$ –por lo tanto, para un habitante de $S(\varphi)$– si y sólo si existe una condición (+) que pertenece a φ y que mantiene con el enunciado $\lambda(\mu_1)$ una relación, llamada de forzamiento, cuya existencia es controlable en S o por un habitante de S.

– La relación de forzamiento será indicada $\rightleftharpoons$. Tenemos entonces:

$\lambda[\mathbb{R}_{\varphi}(\mu_1)]^{S(\varphi)} \leftrightarrow (\exists\, \pi)\,[(\pi \in \varphi) \& (\pi \rightleftharpoons \lambda(\mu_1))]$.

Queda claro que $\pi \rightleftharpoons \lambda(\mu_1)$ –que se dice: π fuerza $\lambda(\mu_1)$– se puede demostrar o refutar en S.

– Por lo tanto, podemos establecer en S si un enunciado $\lambda[\mathbb{R}_{\varphi}(\mu_1)]$ tiene posibilidad de ser verídico en $S(\varphi)$; es necesario que exista al menos una condición π que fuerce a $\lambda(\mu_1)$.

FUNCIÓN [*FONCTION*] (22, 26, apéndice 2)

– Una función no es sino una especie de lo múltiple y no un concepto distinto. O bien, el ser de una función es un puro múltiple. Es un múltiple tal que:

a. todos sus elementos son pares ordenados (+) de tipo $<\alpha, \beta>$;

b. si figuran en la función un par $<\alpha, \beta>$ y un par $<\alpha, \gamma>$, ocurre que $\beta = \gamma$ y esos «dos» pares son idénticos.

– Es habitual que en lugar de escribir $<\alpha, \beta> \in f$, escribamos $f(\alpha) = \beta$. Esta escritura no es ambigua, ya que a un α no corresponde más que un β (condición *b*).

GENÉRICO, PROCEDIMIENTO GENÉRICO [*GÉNÉRIQUE, PROCÉDURE GÉNÉRIQUE*] (31)

– Un procedimiento de fidelidad (+) es genérico si, para todo determinante (+) de la enciclopedia, contiene al menos una indagación (+) que evita (+) dicho determinante.

– Hay cuatro tipos de procedimiento genérico: artístico, científico, político y amoroso. Son las cuatro fuentes de la verdad (+).

GRANDES CARDINALES [*GRANDS CARDINAUX*] (26, apéndice 3)

– Un gran cardinal es un cardinal (+) cuya existencia, al no poder ser probada a partir de los axiomas clásicos de la teoría de conjuntos (+), debe ser objeto de un nuevo axioma. Se trata entonces de un axioma del infinito más fuerte que aquel que nos garantiza la existencia de un ordinal límite (+) y autoriza la construcción de la serie de los alephs (+). Un gran cardinal es un super-aleph.

– Los más simples entre los grandes cardinales son los cardinales inaccesibles (cf. apéndice 3). Luego se llega mucho más «alto» con los cardinales de Mahlo, de Ramsey, medibles, inefables, compactos, super-compactos o enormes.

– Ninguno de esos grandes cardinales fuerza la decisión en cuanto al valor exacto de $p(\alpha)$ para α infinito. No bloquean el errar del exceso (+).

HABITANTE DE UN CONJUNTO [*HABITANT D'UN ENSEMBLE*] (29, 33)

– Llamamos metafóricamente «habitante de α», o «habitante del universo α», a un supuesto sujeto para el cual el universo está compuesto únicamente por elementos de α. Dicho de otro modo, para este habitante, «existir» quiere decir pertenecer a α, ser elemento de α.

– Para un tal habitante, una fórmula λ es comprendida como $(\lambda)^{\alpha}$, la fórmula restringida (+) a α. Él cuantifica en α, etc.

– Puesto que la auto-pertenencia está prohibida, α no pertenece a α. En consecuencia, el habitante de α no conoce a α. El universo de un habitante no existe para ese habitante.

HIPÓTESIS DEL CONTINUO [*HYPOTHÈSE DU CONTINU*] (27)

– Es una hipótesis de tipo constructivista (+). Plantea que el conjunto de las partes (+) del infinito enumerable (+), ω_0, tiene por cardinalidad (+) el cardinal sucesor (+) de ω_0, o sea ω_1. Esto se escribe: $|p(\omega_0)| = \omega_1$.

– La hipótesis del continuo puede demostrarse en el universo constructible (+) y refutarse en ciertas extensiones genéricas (+). Por lo tanto, es indecidible (+) para la teoría de conjuntos sin restricción.

– El uso de la palabra «continuo» resulta del hecho de que la cardinalidad del continuo geométrico (de los números reales) es exactamente la de $p(\omega_0)$.

IDEAS DE LO MÚLTIPLE [*IDÉES DU MULTIPLE*] (5)

– Enunciados primordiales de la ontología. «Ideas de lo múltiple» designa filosóficamente lo que es ontológicamente (matemáticamente) designado como «axiomas de la teoría de conjuntos» (+).

INCLUSIÓN [*INCLUSION*] (5, 7)

– Un conjunto β está incluido en un conjunto α si todos los elementos de β son también elementos de α. Esta relación se escribe $\beta \subset \alpha$, y se lee «β está incluido en α». Se dice también que β es un subconjunto (en inglés: *subset*), o parte [*partie*] (en francés), de α.

– Diremos que un término está incluido en una situación si es un submúltiple, una parte, de ella. Resulta entonces contado por uno (+) por el estado de la situación (+). La inclusión remite a la representación (estatal).

INDAGACIÓN [*ENQUÊTE*] (31)

– Una indagación es una serie finita de conexiones –o no-conexiones– observadas, en el marco de un procedimiento de fidelidad (+), entre términos de la situación y el nombre a_x del acontecimiento (+) que la intervención (+) hizo circular.

– Una indagación minimal, o atómica, es una conexión positiva, $y_1 \square a_x$, o negativa, $\sim (y_2 \square a_x)$. Diremos también que y_1 ha sido indagado positivamente (lo indicaremos y_1 (+)), e y_2 negativamente (y_2 (–)).

– Decimos de un término indagado que ha sido encontrado por el procedimiento de fidelidad.

INDECIDIBLE [*INDÉCIDABLE*] (17, 36)

– Ser indecidible es un atributo fundamental del acontecimiento (+): su pertenencia a la situación en la cual se encuentra su sitio de acontecimiento (+) es indecidible. La intervención (+) consiste en decidir en el punto de ese indecidible.

– Un enunciado de la teoría de conjuntos es indecidible si ni él mismo ni su negación pueden demostrarse a partir de los axiomas. La hipótesis del continuo (+) es indecidible. Es el errar del exceso (+).

INDISCERNIBLE [*INDISCERNABLE*] (31, 33)

– Una parte de una situación es indiscernible si ningún enunciado de la lengua de la situación la separa, o discierne. O bien: una parte es indiscernible si no cae bajo ningún determinante (+) de la enciclopedia.

– Una verdad (+) es siempre indiscernible.

– El esquema ontológico de la indiscernibilidad es la no-constructibilidad (+). Distinguimos la indiscernibilidad extrínseca: la parte (en el sentido de $\subset$) indiscernible de una situación *quasi* completa no pertenece (en el sentido de $\in$) a la situación; y la indiscernibilidad intrínseca: la parte indiscernible pertenece a la situación en la que es indiscernible.

INFINITO [*INFINI*] (13)

– Lo infinito debe ser desligado de lo Uno (teología) y remitido al ser-múltiple, incluso natural (+). Es el gesto galileano pensado ontológicamente por Cantor.

– Una multiplicidad es infinita bajo las siguientes condiciones:

a. un punto de ser inicial, un «ya» existente;

b. una regla de recorrido que indica cómo se «pasa» de un término al otro (concepto de otro);

c. la constatación de que, según la regla, siempre hay algo del «aún uno», que no hay punto de detención;

d. un segundo existente, un «segundo sello existencial», que es el múltiple donde el «aún» insiste (concepto de Otro).

– El esquema ontológico del infinito natural (+) se construye a partir del concepto de ordinal límite (+).

INFINITO ENUMERABLE [*INFINI DÉNOMBRABLE*], ω_0 (14)

– Si se admite que existe un ordinal límite (+), tal como lo plantea el axioma del infinito (+), entonces existe el más pequeño ordinal límite, según el principio de minimalidad (+). Ese más pequeño ordinal límite –que es también un cardinal (+)– se anota ω_0. Él caracteriza el infinito enumerable, el infinito más pequeño, aquel del conjunto de los números enteros naturales, el infinito discreto.

– Todo elemento de ω_0 será llamado un ordinal finito.

– ω_0 es la «frontera» entre lo finito y lo infinito. Un ordinal infinito es un ordinal que es igual o superior a ω_0 (en este caso, el orden es la pertenencia).

INTERVENCIÓN [*INTERVENTION*] (20)

– Procedimiento por el cual un múltiple es reconocido como acontecimiento (+) y que decide la pertenencia del acontecimiento a la situación en la que éste tiene su sitio (+).

– Vemos que la intervención consiste en nombrar un elemento impresentado del sitio para calificar el acontecimiento del que ese sitio es el sitio. Esta nominación es a la vez ilegal (no se realiza conforme a ninguna ley de la representación) y anónima (el nombre extraído del vacío es por fuerza indistinguible, pues es extraído del vacío. Ella equivale a «ser un elemento impresentado del sitio»).

– El nombre del acontecimiento, que se indexa al vacío, es así supernumerario respecto de la situación en la que hará circular al acontecimiento.

– La capacidad de intervención exige un acontecimiento anterior al que ella nombra. Está determinada por una fidelidad (+) a ese primer acontecimiento.

JERARQUÍA CONSTRUCTIBLE [*HIÉRARCHIE CONSTRUCTIBLE*] (29)

– La jerarquía constructible consiste en definir, a partir del vacío, niveles sucesivos indicados sobre los ordinales (+), tomando cada vez las partes definibles (+) del nivel precedente.

– Tenemos entonces:

$L_0 = \varnothing$

$L_{S(\alpha)} = D(L_\alpha)$

$L_\beta = \cup \{L_0, L_1, \ldots L_\beta \ldots\}$ para todos los $\beta \in \alpha$, si β es un ordinal límite (+).

LENGUA-SUJETO [*LANGUE-SUJET*] (35)

– Un sujeto (+) genera nombres, cuyo referente está supeditado al devenir infinito –siempre inacabado– de una verdad (+). La lengua-sujeto se encuentra entonces en el futuro anterior. Su referente, y por lo tanto la veridicidad (+) de sus enunciados, están bajo condición del acabamiento de un procedimiento genérico (+).

MULTIPLICIDAD, MÚLTIPLE [*MULTIPLICITÉ, MULTIPLE*] (1)

– Forma general de la presentación, a partir del momento en que se admite que lo Uno no es.

MULTIPLICIDAD CONSISTENTE [*MULTIPLICITÉ CONSISTANTE*] (1)

– Multiplicidad compuesta por «diversos-unos», lo que a su vez están contados por la acción de la estructura (+).

MULTIPLICIDAD INCONSISTENTE [*MULTIPLICITÉ INCONSISTANTE*] (1)

– Es la pura presentación, aprehendida retroactivamente como no-una, puesto que el ser-uno no es sino el resultado de una operación.

NATURALEZA, NATURAL [*NATURE, NATUREL*] (11)

– Una situación es natural si todos los términos que ella presenta son normales (+) y si todos los términos presentados por esos términos son a su vez normales, y así sucesivamente. La naturaleza es la normalidad recurrente. El ser-natural realiza de este modo una estabilidad, un equilibrio maximal entre la presentación y la representación (+), entre la pertenencia (+) y la inclusión (+), entre la situación (+) y el estado de la situación.

– El esquema ontológico de los múltiples naturales se construye con el concepto de ordinal (+).

NOMBRES PARA UN CONJUNTO DE CONDICIONES, O ©-NOMBRES [*NOMS POUR UN ENSEMBLE DE CONDITIONS, OU © -NOMS*] (34)

– Sea © un conjunto de condiciones (+). Un nombre es un múltiple cuyos elementos son todos pares ordenados (+) de nombres y de condiciones. Los nombres se indican μ, μ_1, μ_2, etc. Todo elemento de un nombre μ tiene entonces la forma $< \mu_1, \pi >$, donde μ_1 es un nombre y π una condición.

– El carácter circular de esta definición se deshace estratificando los nombres. En el ejemplo mencionado, el nombre μ_1 deberá ser siempre de un estrato inferior (por lo tanto, definido con anterioridad) que el estrato del nombre μ, en cuya composición interviene. El estrato cero está dado por los nombres cuyos elementos son de tipo $< \varnothing, \pi >$.

NORMAL, NORMALIDAD [*NORMAL, NORMALITÉ*] (8)

– Un término es normal si está a la vez presentado (+) en la situación y representado (+) por el estado de la situación (+). Resulta entonces contado dos veces en su lugar: por la estructura (cuenta-por-uno) y por la metaestructura (cuenta de la cuenta).

– Podemos decir también que un término normal pertenece (+) a la situación y está también incluido (+) en ella. Es, a la vez, un elemento y una parte.

– La normalidad es un atributo esencial del ser natural (+).

ONTOLOGÍA [*ONTOLOGIE*] (introducción, 1)

– Ciencia del ser-en-tanto-ser. Presentación (+) de la presentación. Se realiza como pensamiento de lo múltiple puro, por lo tanto como matemática cantoriana o teoría de conjuntos. Se efectiviza en toda la historia de las matemáticas, aunque no esté tematizada.

– Al tener que pensar lo múltiple puro sin recurrir a lo Uno, la ontología es necesariamente axiomática.

ONTÓLOGO [*ONTOLOGUE*] (29, 33)

– Llamamos ontólogo a un habitante (+) del universo entero de la teoría de conjuntos. El ontólogo cuantifica (+) y define parámetros (+) sin restricción. Para el ontólogo, el habitante de un conjunto α tiene una visión totalmente limitada de las cosas. El ontólogo ve a ese habitante desde afuera.

– Una fórmula es absoluta (+) para el conjunto α si tiene el mismo sentido (cuando sus parámetros fueron fijados en α) y la misma veridicidad para el ontólogo y para el habitante de α.

ORDINAL [*ORDINAL*] (12)

– Un ordinal es un conjunto transitivo (+) cuyos elementos son todos igualmente transitivos. Es el esquema ontológico de los múltiples naturales (+).

– Vemos que todo elemento de un ordinal es un ordinal, lo que funda la homogeneidad de la naturaleza.

– Vemos que dos ordinales α y β cualesquiera están ordenados por la presentación, por el hecho de que o bien uno pertenece al otro –$\alpha \in \beta$–, o a la inversa, $\beta \in \alpha$. Es la conexión general de todos los múltiples naturales.

– Si $\alpha \in \beta$, decimos que α es más pequeño que β. Observemos que también se da $\alpha \subset \beta$, puesto que β es transitivo.

ORDINAL-LÍMITE [*ORDINAL-LIMITE*] (14)

– Un ordinal límite es un ordinal (+) diferente de $\varnothing$ y no es un ordinal sucesor (+). Un ordinal límite resulta entonces inaccesible a través de la operación de sucesión.

ORDINAL SUCESOR [*ORDINAL SUCCESSEUR*] (14)

– Sea α un ordinal (+). El múltiple $\alpha \cup \{\alpha\}$, que «adjunta» a los elementos de α el múltiple α mismo, es un ordinal (lo mostramos). Tiene exactamente un elemento más que α. Lo llamamos ordinal sucesor de α y se lo anota $S(\alpha)$.

– Entre α y $S(\alpha)$ no hay ningún ordinal. $S(\alpha)$ es el sucesor de α.

– Un ordinal β es un ordinal sucesor si es el sucesor de un ordinal α. Dicho de otro modo, si $\beta = S(\alpha)$.

– La sucesión es una regla de recorrido, en el sentido implicado por el concepto de infinito (+).

ORIENTACIONES EN EL PENSAMIENTO [*ORIENTATIONS DANS LA PENSÉE*] (27)

– Todo pensamiento está orientado por una decisión previa, a menudo latente, que concierne el errar del exceso (+) cuantitativo. Es el requerimiento del pensamiento por el *impasse* de la ontología.

– Hay tres grandes orientaciones: la constructivista (+), la trascendente (+) y la genérica (+).

PAR [*PAIRE*] (12)

– El par de dos conjuntos α y β es el conjunto que tiene por únicos elementos a α y β. Lo indicamos $\{\alpha, \beta\}$.

PAR ORDENADO [*PAIRE ORDONNÉE*] (apéndice 2)

– El par ordenado de dos conjuntos α y β es el par (+) del *singleton* (+) de α y el par $\{\alpha, \beta\}$. Lo indicamos $< \alpha, \beta >$. Tenemos entonces: $< \alpha, \beta > = \{\{\alpha\}, \{\alpha, \beta\}\}$.

– El par ordenado fija a la vez su composición y su orden. Los «lugares» de α y β –primer lugar o segundo lugar– son determinados. Es lo que permite pensar como puros múltiples las nociones de relación y de función (+).

PARÁMETROS [*PARAMÈTRES*] (29)

– En una fórmula de tipo $\lambda\ (\alpha, \beta_1, ..., \beta_n)$, podemos considerar a las variables (+) $\beta_1, ..., \beta_n$ como marcas a reemplazar por nombres propios de múltiples fijados. Llamamos entonces $\beta_1, ..., \beta_n$ las variables paramétricas de la fórmula. Un sistema de valores de los parámetros es una *n*-upla $< \gamma_1, ..., \gamma_n >$ de múltiples fijados o especificados (por lo tanto, de constantes, o nombres propios). La fórmula $\lambda\ (\alpha, \beta_1, ... \beta_n)$ depende de la *n*-upla $< \gamma_1, ..., \gamma_n >$ elegida como valor de las variables paramétricas $\beta_1, ..., \beta_n$. En particular, lo que dicha fórmula «dice» de la variable libre α depende de esa *n*-upla.

– Por ejemplo, si tomamos al conjunto vacío como valor del parámetro β_1, la fórmula $\alpha \in \beta_1$ es por cierto falsa, cualquiera sea α, ya que no existe ningún múltiple α tal que $\alpha \in \varnothing$. Por el contrario, ella es verdadera si se toma $p\ (\alpha)$ como valor de β_1, ya que para todo conjunto, $\alpha \in p\ (\alpha)$.

– Comparación: el trinomio $ax^2 + bx + c$ tiene, o no tiene, raíces reales, según cuáles sean los números que se sustituyan a las variables paramétricas *a*, *b* y *c*.

PARTE DE UN CONJUNTO, DE UNA SITUACIÓN [*PARTIE D'UN ENSEMBLE, D'UNE SITUATION*] (8)

– Ver *inclusión*.

PARTE DEFINIBLE [*PARTIE DÉFINISSABLE*] (29)

– Una parte (+) de un conjunto dado α es definible –en relación con α–, si es separable en él, en el sentido el axioma de separación (+), a través de una fórmula explícita restringida (+) a α.

– Indicamos $D\ (\alpha)$ al conjunto de las partes definibles de α. $D\ (\alpha)$ es un subconjunto de $p\ (\alpha)$.

– El concepto de parte definible es el instrumento por el cual el exceso (+) de las partes está limitado por la lengua. Es la herramienta de construcción de la jerarquía constructible (+).

PENSAMIENTO CONSTRUCTIVISTA [*PENSÉE CONSTRUCTIVISTE*] (27, 28)

– La orientación de pensamiento (+) constructivista se sitúa bajo la jurisdicción de la lengua. Sólo admite la existencia de las partes de la situación que pueden nombrarse explícitamente. De este modo, domina el exceso (+) de la inclusión (+) sobre la pertenencia (+), o de las partes (+) sobre los elementos (+), o del estado de la situación (+) sobre la situación (+), reduciendo dicho exceso al mínimo.

– El constructivismo es la decisión ontológica subyacente a todo pensamiento nominalista.

– El esquema ontológico de este pensamiento es el universo constructible (+) de Gödel.

PENSAMIENTO GENÉRICO [*PENSÉE GÉNÉRIQUE*] (27, 31)

– La orientación de pensamiento (+) genérico asume el errar del exceso (+) y admite el ser de partes innombrables o indiscernibles (+). Llega a ver en tales partes el lugar de la verdad, puesto que una verdad (+) es una parte

indiscernible por la lengua (en oposición al constructivismo (+)) y sin embargo no trascendente (+) (en oposición a la onto-teología).

– El pensamiento genérico es la decisión ontológica subyacente a toda doctrina que intenta pensar la verdad como agujero en el saber (+). Hay huellas de ello desde Platón a Lacan.

– El esquema ontológico de este pensamiento es la teoría de las extensiones genéricas (+) de Cohen.

PENSAMIENTO TRASCENDENTE [*PENSÉE TRANSCENDANTE*] (27, apéndice 3)

– La orientación de pensamiento trascendente se sitúa bajo la idea de un ente supremo, de una potencia trascendente. Se esfuerza por dominar el errar del exceso (+) por lo alto, «encerrando» jerárquicamente su escape.

– Es la decisión ontológica subyacente a la metafísica, en el sentido heideggeriano de la onto-teología.

– El esquema ontológico de este pensamiento es la doctrina de los grandes cardinales (+).

PERTENENCIA [*APPARTENANCE*] (3)

– Único signo fundamental de la teoría de conjuntos. Indica que un múltiple β entra en la composición-múltiple de un múltiple α. Se escribe $\beta \in \alpha$ y se enuncia «β pertenece a α» o «β es elemento de α».

– Desde el punto de vista filosófico, diremos que un término (un elemento) pertenece a una situación (+), si es presentado (+) y contado por uno (+) por esa situación. La pertenencia remite a la presentación, mientras que la inclusión (+) remite a la representación.

PRESENTACIÓN [*PRÉSENTATION*] (1)

– Palabra primitiva de la metaontología (o de la filosofía). La presentación es el ser-múltiple tal como se despliega de manera efectiva. «Presentación» es recíproco de «multiplicidad inconsistente» (+). Lo Uno no es presentado, sino que es un resultado. De este modo hace consistir a lo múltiple.

PRINCIPIO DE MINIMALIDAD DE LOS ORDINALES, O $\in$-MINIMALIDAD [*PRINCIPE DE MINIMALITÉ DES ORDINAUX, O $\in$-MINIMALITÉ*] (12, apéndice 1)

– Si existe un ordinal (+) que posee una propiedad dada, existe un ordinal más pequeño que tiene dicha propiedad. Él la posee, pero no los ordinales más pequeños, los que le pertenecen.

PUESTA-EN-UNO [*MISE-EN-UN*] (5, 9).

– Operación por la cual la cuenta-por-uno (+) se aplica a lo que ya es un resultado-uno. La puesta-en-uno produce el uno del uno-múltiple. Así, $\{\emptyset\}$ es la puesta-en-uno de $\emptyset$, su *singleton* (+).

– La puesta-en-uno es también una producción del estado de la situación (+), puesto que si ponemos en uno un término de una situación obtenemos una parte de esa situación, la parte cuyo único elemento es dicho término.

REPRESENTACIÓN [*REPRÉSENTATION*] (8)

– Modo de cuenta, o de estructuración, propia del estado de una situación (+). Decimos que un término está representado (en una situación) si está contado por uno por el estado de la situación.

– Por lo tanto, un término representado está incluido (+) en la situación o es una parte de ella.

SABER [*SAVOIR*] (28, 31)

– El saber es la articulación de la lengua de la situación sobre el ser-múltiple. Es la producción propia, siempre nominalista, de la orientación de pensamiento constructivista (+). Sus operaciones son el discernimiento (ese múltiple tiene tal propiedad) y la clasificación (esos múltiples tienen la misma propiedad). Conducen a una enciclopedia (+).

– Diremos de un juicio clasificado en la enciclopedia, que es verídico (+).

SINGLETON (7)

– El *singleton* de un múltiple α es el múltiple cuyo único elemento es α. Es la puesta-en-uno (+) de α. Lo indicamos $\{\alpha\}$.

– Si β pertenece (+) a α, el *singleton* de β está incluido en α. Tenemos: $(\beta \in \alpha) \rightarrow [\{\beta\} \subset \alpha]$. De esta manera, tenemos $\{\beta\} \in p\,(\alpha)$: el *singleton* es elemento del conjunto de las partes (+) de α. Esto quiere decir que el *singleton* es un término del estado de la situación.

SINGULAR, SINGULARIDAD [*SINGULIER, SINGULARITÉ*] (8)

– Un término es singular si está presentado (+) (en la situación), pero no representado (+) (por el estado de la situación). Un término singular pertenece a la situación, pero no está incluido en ella. Es un elemento, pero no una parte.

– La singularidad se opone a la excrecencia (+) y la normalidad (+).

– Es un atributo esencial del ser histórico y, especialmente, del sitio de acontecimiento (+).

SITIO DE ACONTECIMIENTO [*SITE ÉVÉNEMENTIEL*] (16)

– Un múltiple en situación es un sitio de acontecimiento si es totalmente singular (+): él está presentado, pero ninguno de sus elementos lo está. Pertenece, pero no está en absoluto incluido. Es elemento, pero de ningún modo parte. Es totalmente a-normal (+).

– Diremos también de un múltiple tal que está al borde del vacío (+), o que es fundador.

SITUACIÓN [*SITUATION*] (1)

– Es toda multiplicidad consistente presentada, por lo tanto: un múltiple (+) y un régimen de cuenta-por-uno (+) o estructura (+).

SITUACIÓN HISTÓRICA [*SITUATION HISTORIQUE*] (16)

– Situación a la que pertenece al menos un sitio de acontecimiento (+). Observemos que el criterio (al menos *uno*) es local.

SITUACIÓN NATURAL [*SITUATION NATURELLE*] (11)

– Es toda situación cuyos términos son todos normales (+), como así también los términos de esos términos, y así sucesivamente. Observemos que el criterio (*todos* los términos) es global.

SITUACIÓN NEUTRA [*SITUATION NEUTRE*] (16)

– Situación que no es ni natural, ni histórica.

SITUACIÓN *QUASI* COMPLETA [*SITUATION QUASI COMPLÈTE*] (33 y apéndice 5)

– Un conjunto es una situación *quasi* completa –lo indicamos *S*– si:

a. es infinito enumerable (+);

b. es transitivo (+);

c. los axiomas de las partes (+), de unión (+), del vacío (+), del infinito (+), de fundación (+) y de elección (+), restringidos (+) a ese conjunto, son verídicos en él (el ontólogo (+) puede demostrar su validez en *S* y el habitante (+) de *S* puede asumirlos sin contradicción, si no son contradictorios para el ontólogo);

d. todos los axiomas de separación (+) (para fórmulas λ restringidas a *S*) o de reemplazo (+) (para sustituciones restringidas a *S*) que han sido utilizados por los matemáticos hasta hoy –o lo serán, supongamos, en los próximos cien años (por lo tanto, un número finito de esos axiomas)– son verídicos en las mismas condiciones.

– Dicho de otro modo, el habitante de *S* puede comprender y manejar todos los teoremas actuales –y futuros, ya que no habrá nunca una infinidad de ellos para ser demostrados efectivamente– de la teoría de conjuntos, en su versión restringida a *S*, esto es, en el interior de su universo restringido. O bien, *S* es un modelo enumerable y transitivo de la teoría de conjuntos, considerado como conjunto finito de enunciados.

– La necesidad de atenerse a la matemática efectiva (histórica), es decir, a un conjunto finito de enunciados –lo que evidentemente no molesta a nadie– resulta del hecho de que es imposible demostrar en la ontología la existencia de lo que sería una situación completa –es decir, un modelo de todos los teoremas posibles, por lo tanto, de todos los axiomas de separación y de reemplazo– que corresponda a la serie (infinita) de las fórmulas separadoras o sustituyentes. De no ser así, habríamos podido demostrar, en la ontología,

la coherencia de la propia ontología, algo que un famoso teorema lógico de Gödel demuestra que es imposible.

– En contrapartida, podemos demostrar que existe una situación *quasi* completa.

SUBCONJUNTO [*SOUS-ENSEMBLE*] (7)

– Ver *inclusión*.

SUBCONJUNTO (O PARTE) CORRECTO(A) DEL CONJUNTO DE LAS CONDICIONES [*SOUS-ENSEMBLE (OU PARTIE) CORRECT(E) DE L'ENSEMBLE DES CONDITIONS*] (33)

– Un subconjunto de las condiciones (+) –una parte de ©– es correcto si obedece a las dos reglas siguientes:

Rd_1: si una condición pertenece a la parte correcta, le pertenecen también todas las condiciones que domina la primera.

Rd_2: si dos condiciones pertenecen a la parte correcta, le pertenece también al menos una condición que domina simultáneamente a las otras dos.

– Una parte correcta «condiciona» de hecho *un* subconjunto de condiciones. Aporta informaciones coherentes entre sí.

SUJETO [*SUJET*] (35)

– Un sujeto es una configuración local finita de un procedimiento genérico (+). Por lo tanto, un sujeto es:

– un conjunto finito de indagaciones (+);

– una parte finita de una verdad (+).

Diremos entonces que un sujeto se pone de manifiesto localmente.

– Vemos que un sujeto, instancia finita de una verdad, efectúa un indiscernible (+), fuerza una decisión, descalifica lo desigual y salva lo singular.

TEOREMA DE CANTOR [*THÉORÈME DE CANTOR*] (26)

– La cardinalidad (+) del conjunto de las partes (+) de un conjunto es superior a la del conjunto. Lo que se escribe:

$$|\alpha| < |p(\alpha)|$$

Es la ley del exceso cuantitativo (+) del estado de una situación respecto de la situación.

– Este exceso fija las orientaciones en el pensamiento (+). Es el *impasse*, o el punto real, de la ontología.

TEOREMA DE COHEN-EASTON [*THÉORÈME DE COHEN-EASTON*] (26, 36)

– Para un número muy grande de cardinales (+), de hecho para ω_0 y los cardinales sucesores (+), se demuestra que la cardinalidad (+) del conjunto de sus partes (+) puede tomar casi cualquier valor en la serie de los alephs (+).

Precisamente: la fijación de un valor (casi) cualquiera mantiene la coherencia con los axiomas de la teoría de conjuntos (+), o Ideas de lo múltiple (+).

– De este modo, es coherente con los axiomas plantear que $|p(\omega_0)| = \omega_1$ (es la hipótesis del continuo (+)), pero también $|p(\omega_0)| = \omega_{18}$, o $|p(\omega_0)| = \omega_{S(\omega_0)}$, etc.

– Este teorema establece el completo errar del exceso (+).

TEOREMA DEL PUNTO DE EXCESO [*THÉORÈME DU POINT D'EXCÈS*] (7)

– Para todo conjunto α, establecemos que hay forzosamente al menos un conjunto que es elemento de $p(\alpha)$ –el conjunto de las partes (+) de α–, pero que no lo es de α. Por lo tanto, en virtud del axioma de extensionalidad (+), α y $p(\alpha)$ son diferentes.

– Este exceso de $p(\alpha)$ sobre α es una diferencia local. El teorema de Cohen-Easton (+) da al exceso un estatuto global.

– El teorema del punto de exceso indica que existe siempre al menos una excrecencia (+). Por lo tanto, el estado de la situación (+) no puede coincidir con la situación.

TRANSITIVIDAD, CONJUNTOS TRANSITIVOS [*TRANSITIVITÉ, ENSEMBLES TRANSITIFS*] (12)

– Un conjunto α es transitivo si todo elemento β de α es también una parte (+) de α, por consiguien: $(\beta \in \alpha) \rightarrow (\beta \subset \alpha)$. Es el máximo equilibrio posible entre pertenencia (+) e inclusión (+).

Observemos que esto puede escribirse: $(\beta \in \alpha) \rightarrow (\beta \in p(\alpha))$. Todo elemento de α es también elemento del conjunto de las partes de α.

– Tenemos allí el esquema ontológico de la normalidad (+): en un con-

junto transitivo, todo elemento es normal, está presentado (por α) y representado (por p (α)).

UNICIDAD [*UNICITÉ*] (5)

– Es único (o posee la propiedad de unicidad) todo múltiple tal que la propiedad que lo define, o lo separa (+), implica que dos múltiples diferentes no pueden poseerla uno y otro.

– Es lo que ocurre con Dios en la onto-teología.

– El conjunto vacío (+), definido por la propiedad «no tener ningún elemento», es único. De igual manera se define sin ambigüedad el múltiple que es «el ordinal límite más pequeño». Es el cardinal (+) enumerable (+).

– Todo múltiple único puede recibir un nombre propio, como Alá, Jehová, $\varnothing$ o ω_0.

VACÍO [VIDE] (4)

– El vacío de una situación es la sutura a su ser. No-uno de toda cuenta-por-uno (salvo en la situación ontológica (+)), el vacío es ese punto insituable que pone de manifiesto que lo-que-se-presenta vaga en la presentación bajo la forma de una sustracción a la cuenta.

– Ver *axioma del vacío*.

VALOR REFERENCIAL DE UN NOMBRE, ♀-REFERENTE DE UN NOMBRE [*VALEUR RÉFÉRENTIELLE D'UN NOM, ♀-RÉFÉRENT D'UN NOM*] (34)

– Dada una parte genérica (+) ♀ de una situación *quasi* completa (+), el valor referencial de un nombre (+) μ, indicado $\mathbb{R}_{♀}(\mu)$, es el conjunto de todos los valores referenciales de los nombres μ_1 tales que:

– existe una condición π, con $<\mu_1, \pi> \in \mu$;

– π pertenece a ♀.

– Se deshace el círculo de la definición por estratificación (ver *nombres*).

VARIABLES, VARIABLES LIBRES, VARIABLES LIGADAS [*VARIABLES, VARIABLES LIBRES, VARIABLES LIÉES*] (nota técnica de 3)

– Las variables de la teoría de conjuntos son letras que designan «en general» un múltiple. Cuando escribimos α, β, γ... etc., quiere decir: un múltiple cualquiera.

– La peculiaridad de la axiomática de Zermelo es que implica sólo una especie de variables; de este modo, inscribe la homogeneidad de lo múltiple puro.

– En una fórmula (+), una variable es ligada si está en el campo de un cuantificador; si no lo está, es libre.

En la fórmula $(\exists\alpha)$ $(\alpha \in \beta)$, α es ligada y β es libre.

– Una fórmula que tiene una variable libre expresa una propiedad supuesta de dicha variable. En el ejemplo referido, la fórmula dice: «existe un elemento de β». Ella es falsa si β es vacío; si no, es verdadera.

De manera general, indicaremos λ (α_1, α_2,..., α_n) una fórmula donde las variables α_1,..., α_n son libres.

VERDAD [*VÉRITÉ*] (introducción, 31, 35)

– Una verdad es la reunión de todos los términos que habrán sido indagados (+) positivamente a través de un procedimiento de fidelidad genérico (+) que suponemos acabado (por lo tanto, infinito). Por consiguiente, es, al futuro, una parte infinita de la situación.

– Una verdad es indiscernible (+), pues no cae bajo ningún determinante (+) de la enciclopedia. Hace agujero en el saber.

– Es verdad de la situación en su totalidad; verdad del ser de la situación.

– Es preciso hacer notar que si la veridicidad (+) es un criterio de los enunciados, la verdad es un tipo de ser (un múltiple). Por consiguiente, no hay un contrario de lo verdadero, tal como hay un contrario de lo verídico, que es lo erróneo. En rigor, lo «falso» puede designar sólo aquello que obstaculiza la continuidad del procedimiento genérico.

VERIDICIDAD [*VÉRIDICITÉ*] (introducción, 31, 35)

– Un enunciado es verídico si tiene la siguiente forma, controlable por un saber (+): «Tal término de la situación cae bajo tal determinante (+) de la enciclopedia», o bien «tal parte de la situación está clasificada de tal manera en la enciclopedia».

– La veridicidad es el criterio del saber.

– Lo contrario de verídico es erróneo.

Sobre la traducción

En el diccionario hemos transcripto, entre corchetes, las palabras francesas que corresponden a cada término seleccionado.

En el caso de términos relevantes que no están indicados en francés en el diccionario, hemos referido la palabra o la expresión francesa correspondiente (entre corchetes, junto a la traducción castellana adoptada) en el cuerpo del texto. Para no sobrecargarlo demasiado se ha efectuado esta aclaración sólo la primera vez que aparecen dichos términos. En sus modificaciones de género y número, y en eventuales adjetivaciones o sustantivaciones, se respeta la raíz de la traducción indicada en primer lugar.

Hemos intentado introducir la menor cantidad de galicismos posible, pero en ocasiones nos resultó ineludible hacerlo. Preferimos hacer esto con el fin de evitar una traducción demasiado artificial que diluyera el peso semántico de algunas expresiones del original. Se han adoptado algunas términos que son usuales en diversas traducciones de textos especializados: forclusión, matema, etc.

En algunas pocas ocasiones aparecen palabras entre comillas (“ ”) –a diferencia de las comillas angulares (« »), que corresponden al entrecomillado del texto original– para indicar ideas afines o expresiones forzadas en castellano. Cuando aparecen términos entre comillas (“ ”) dentro de expresiones u oraciones con entrecomillado angular, corresponde al texto original.

Los libros o artículos citados se transcriben con su título tal como apare-

ce en el original francés. Se incluye (entre corchetes) su traducción castellana, la primera vez que aparecen en cada meditación. Los textos clásicos aparecen citados en castellano, de acuerdo con la traducción que es más usual en las ediciones de nuestra lengua.

R. J. C. – A. A. C.

Índice

Prólogo a la edición castellana, *por Alain Badiou* 5

Introducción 9

I
El ser: múltiple y vacío.
Platón/Cantor

1. Lo uno y lo múltiple: condiciones *a priori* de toda ontología posible 33
2. Platón 43
3. Teoría de lo múltiple puro: paradojas y decisión crítica 51
   Nota técnica. Las convenciones de escritura 63
4. El vacío: nombre propio del ser 67
5. La marca ∅ 75
6. Aristóteles 87

II
El ser: exceso, estado de la situación.
Uno/Múltiple, Todo/Partes, o ∈/⊂

7. El punto de exceso 97
   1. Pertenencia e inclusión 97
   2. El teorema del punto de exceso 100

3. El vacío y el exceso 102
4. Uno, cuenta-por-uno, unicidad y puesta-en-uno 106
8. El estado, o metaestructura, y la tipología del ser (normalidad, singularidad, excrecencia) 111
Cuadro de recapitulación 121
9. El estado de la situación histórico-social 123
10. Spinoza 131

III

El ser: naturaleza e infinito. Heidegger/Galileo

11. La naturaleza: ¿poema o matema? 143
12. El esquema ontológico de los múltiples naturales y la inexistencia de la Naturaleza 151
1. El concepto de normalidad: conjuntos transitivos 152
2. Los múltiples naturales: los ordinales 153
3. El juego de la presentación en los múltiples naturales u ordinales 155
4. Último elemento natural (átomo único) 160
5. Un ordinal es el número de aquello de lo que es el nombre 161
6. La naturaleza no existe 162
13. El infinito: el otro, la regla y el Otro 163
14. La decisión ontológica «hay infinito en los múltiples naturales» 171
1. Punto de ser y operador de recorrido 172
2. Sucesión y límite 175
3. El segundo sello existencial 177
4. El infinito por fin definido 178
5. Lo finito, en segundo lugar 181
15. Hegel 183
1. El matema del infinito reexaminado 184
2. ¿Cómo un infinito puede ser malo? 186
3. El retorno y la nominación 187
4. Los misterios de la cantidad 189
5. La disyunción 192

IV

El acontecimiento: Historia y ultra-uno

16. Sitios de acontecimiento y situaciones históricas 195
17. El matema del acontecimiento 201
18. La interdicción que el ser lleva sobre el acontecimiento 207
1. El esquema ontológico de la historicidad y de la inestabilidad 208
2. El axioma de fundación 209
3. El axioma de fundación es una tesis metaontológica de la ontología 210
4. Naturaleza e historia 211
5. El acontecimiento depende de lo-que-no-es-el-ser-en-tanto-ser 213
19. Mallarmé 215

V

El acontecimiento: intervención y fidelidad. Pascal/Elección; Hölderlin/Deducción

20. La intervención: elección ilegal de un nombre del acontecimiento, lógica del Dos, fundación temporal 225
21. Pascal 237
22. La forma-múltiple de la intervención: ¿hay un ser de la elección? 249
23. La fidelidad, la conexión 259
24. La deducción como operador de la fidelidad ontológica 269
1. El concepto formal de la deducción 271
2. El razonamiento hipotético 274
3. El razonamiento por el absurdo 277
4. Triple determinación de la fidelidad deductiva 282
25. Hölderlin 285

VI

Cantidad y saber. Lo discernible (o constructible): Leibniz/Gödel

26. El concepto de cantidad y el *impasse* de la ontología 295
1. Comparación cuantitativa de conjuntos infinitos 297

2. Correlato cuantitativo natural de un múltiple: cardinalidad y cardinales ... 299
3. El problema de los cardinales infinitos ... 302
4. El estado de una situación es cuantitativamente más grande que la situación misma ... 304
5. Primer examen del teorema de Cantor: la escala de medida de los múltiples infinitos o serie de los alephs ... 306
6. Segundo examen del teorema de Cantor: ¿cuál es la medida del exceso? ... 308
7. Completo errar del estado de una situación: el teorema de Easton ... 309
27. Destino ontológico de la orientación en el pensamiento ... 313
28. El pensamiento constructivista y el saber del ser ... 319
29. Plegamiento del ser y soberanía de la lengua ... 329
1. Construcción del concepto de conjunto constructible ... 331
2. La hipótesis de constructibilidad ... 334
3. Carácter absoluto ... 337
4. El no-ser absoluto del acontecimiento ... 339
5. La legalización de la intervención ... 340
6. Normalización del exceso ... 342
7. La ascesis sapiente y su limitación ... 344
30. Leibniz ... 351

VII

Lo genérico: indiscernible y verdad. El acontecimiento-P. J. Cohen

31. El pensamiento de lo genérico y el ser en verdad ... 363
1. Nueva visita al saber ... 364
2. Las indagaciones ... 365
3. Verdad y veridicidad ... 367
4. Procedimiento genérico ... 371
5. Lo genérico es el ser-múltiple de una verdad ... 375
6. ¿Existen verdades? ... 377
32. Rousseau ... 381
33. El matema de lo indiscernible: la estrategia de P. J. Cohen ... 393
1. Situación fundamental *quasi* completa ... 397

2. Las condiciones: material y sentido ... 400
3. Subconjunto (o parte) correcto(a) del conjunto de las condiciones ... 403
4. Subconjunto indiscernible o genérico ... 405
34. La existencia de lo indiscernible: el poder de los nombres ... 411
1. A riesgo de la inexistencia ... 411
2. Sorpresa ontológica: lo indiscernible existe ... 412
3. La nominación de lo indiscernible ... 415
4. ♀-referente de un nombre y extensión a través del indiscernible ... 418
5. La situación fundamental es una parte de toda extensión genérica y el indiscernible ♀ es siempre un elemento suyo ... 420
6. Exploración de la extensión genérica ... 424
7. Indiscernibilidad intrínseca o en situación ... 426

VIII

El forzamiento: verdad y sujeto. Más allá de Lacan

35. Teoría del sujeto ... 431
1. La subjetivación: intervención y operador de conexión fiel ... 432
2. El azar, del cual se teje toda verdad, constituye la materia del sujeto ... 434
3. Sujeto y verdad: indiscernibilidad y nominación ... 436
4. Veridicidad y verdad desde el punto de vista del procedimiento fiel: el forzamiento ... 440
5. La producción subjetiva: decisión de un indecidible, descalificación, principio de los inexistentes ... 447
36. El forzamiento: de lo indiscernible a lo indecidible ... 451
1. La técnica del forzamiento ... 453
2. Una extensión genérica de una situación *quasi* completa es también *quasi* completa ... 457
3. Estatuto de enunciados verídicos en una extensión genérica $S(♀)$: lo indecidible ... 458
4. Errar del exceso (1) ... 461
5. Ausentamiento y mantenimiento de la cantidad intrínseca ... 465

6. Errar del exceso (2) 467
7. De lo indiscernible a lo indecidible 468
37. Descartes/Lacan 473

Anexos

Apéndices

1. Principio de minimalidad para los ordinales 483
2. Una relación, o una función, no es más que un múltiple puro 485
3. Heterogeneidad de los cardinales: regularidad y singularidad 491
4. Todo ordinal es constructible 497
5. Sobre el carácter absoluto 501
6. Signos primitivos de la lógica y recurrencia sobre la amplitud de las fórmulas 505
7. Forzamiento de la igualdad para los nombres de rango nominal *0* 509
8. Toda extensión genérica de una situación *quasi* completa es *quasi* completa 515
9. Conclusión de la demostración de $| p(\omega_0) | \geq \partial$ en una extensión genérica 519
10. Ausentamiento de un cardinal ∂ de S en una extensión genérica 521
11. Condición necesaria para que un cardinal sea ausentado en una extensión genérica 523
12. Cardinalidad de las anticadenas de condiciones 525

Notas 529

Diccionario 545

Sobre la traducción 575