



Ludwig Wittgenstein

Tractatus logico-philosophicus



Como señaló Bertrand Russell en el prólogo a la traducción inglesa de 1922, reproducido en esta edición, el *Tractatus logico-philosophicus* «merece por su intento, objeto y profundidad, que se le considere un acontecimiento de suma importancia en el mundo filosófico». Esta obra clave de Ludwig Wittgenstein (1889-1951), a la vez clara y difícil, crispada y rigurosa, ofrece en un lenguaje aforístico, digno de la mejor prosa alemana, una filosofía del lenguaje y de la matemática, una reflexión acerca

de la naturaleza y de la actividad filosófica y una concepción del mundo.



Ludwig Wittgenstein

Tractatus logico- philosophicus

ePub r1.3

Moro 18.10.14

Título original: *Tractatus logico-philosophicus*

Ludwig Wittgenstein, 1921

Traducción: Jacobo Muñoz & Isidoro Reguera

Editor digital: Moro
ePub base r1.0



Introducción

1

Que la historia editorial del *Tractatus logico-philosophicus* —título latino de resonancias spinozianas sugerido, a lo que parece, con ocasión de la primera edición inglesa de la *Abhandlung* wittgensteiniana, por G. E. Moore— muestra muchas más grietas y accidentes que la desde un principio elevada autoconsciencia de su autor, es cosa hoy ya más que suficientemente conocida. La progresiva edición de las cartas de Wittgenstein, hasta un límite documental

perfectamente satisfactorio,^[1] y la minuciosa reconstrucción de la génesis del *Tractatus* publicada por G. H. von Wright a finales de los sesenta,^[2] junto con otros testimonios posibles, hablan largamente a favor de esa evidencia.

La consciencia wittgensteiniana del valor de su obra y de las dificultades que, a un tiempo, iba a procurar su comprensión, fue, en efecto, siempre muy alta. Parece obligado citar en este contexto el conocido paso del *Prólogo*: «La *verdad* de los pensamientos aquí comunicados me parece intocable y definitiva...». Pero ahí está también lo que manifestaba a su amigo Russell

desde el campo de internamiento de Monte Cassino al anunciarle la existencia y finalización, en agosto de 1918, de un libro en el que venían a culminar largos años de trabajos preparatorios:[3]

He escrito un libro titulado *Logisch-Philosophische Abhandlung*, que contiene todo mi trabajo de los últimos seis años. Creo que he solucionado definitivamente nuestros problemas. Puede que esto suene arrogante, pero me resulta imposible no creerlo... De

hecho, no lo entenderás sin una explicación previa, ya que está escrito en forma de observaciones harto cortas. (Esto significa, por supuesto, que *nadie* lo comprenderá; a pesar de que creo que todo él es claro como el cristal. Echa por tierra, sin embargo, toda nuestra teoría de la verdad, de las clases, de los números y todo el resto.) Lo publicaré tan pronto como regrese a casa.^[4]

Y ahí está también, *velis nolis*, la curiosa imagen del Wittgenstein

subteniente, con su manuscrito en el frente, en la mochila de campaña,^[5] o paseándolo consigo por el campo de Monte Cassino.^[6] Habla entonces de él como de «la obra de mi vida» y no duda en subrayar, como hemos visto, su valor culminatorio de largos años de trabajo. «¡Resulta amargo —escribe a Russell en junio de 1919— tener que arrastrar en el cautiverio la obra terminada y ver cómo el absurdo reina ahí fuera!»^[7]

Las circunstancias externas de la composición del libro, ultimado materialmente en el frente, pueden, ciertamente, ayudar a comprender la en ocasiones subrayada premura de su

estilo y la estilización formal, hasta extremos paradigmáticos, de su contenido. De todos modos, en mayo de 1915, entregado desde hacía meses a las tareas bélicas, Wittgenstein advertía ya a Russell de un cambio en sus maneras intelectuales, de por sí lacónicas y graves, como demuestran los escritos anteriores a esta época: «Los problemas se vuelven cada vez más lapidarios y generales...».^[8] Su propia explicación del asunto iba, por lo demás, en una dirección bien concreta: «Sabes qué difícil me resulta escribir sobre lógica. Esta es la razón de que mi libro sea tan corto y, consecuentemente, tan oscuro.

Pero no puedo hacer nada por evitarlo».

[9] Lo único que hizo en este sentido fue señalarlo con una peculiar notación decimal que, por estos motivos, llegó a considerar imprescindible.^[10]

Con el tiempo, sus temores a la poca comprensión que encontraría su obra, por su condición excepcional o por esta (obligada) oscuridad, hija de la intensidad y el laconismo, irían extendiéndose, como es sabido, a su entera actividad intelectual, hablada o escrita. A propósito del *Tractatus* eran, desde luego, absolutos: «¡Es... amargo pensar que nadie lo entenderá aunque se publique!».^[11] *Nadie*: ni siquiera su

amigo Russell, con quien tanto discutió de estos temas y del que, sin duda, aprendió.^[12] Tampoco Frege, ciertamente.^[13] No digamos, pues, ya los académicos al uso: «Presentar un trabajo filosófico a un catedrático de filosofía es como echar margaritas...».^[14]

Los primeros en no comprenderle fueron, en cualquier caso, los editores. Wittgenstein ofreció primero su obra, a finales del verano de 1918, a la editorial vienesa Jahoda & Siegel. Ante el nulo éxito de esta iniciativa —en la que algún papel jugaron también Karl Kraus y Adolf Loos—, Wittgenstein,

definitivamente licenciado ya del Ejército el 26 de agosto de 1919, se dirigió, una vez en Viena, a Wilhelm Braumüller, el editor de su admirado Otto Weininger. Para razonar su solicitud de edición del *Tractatus* pidió a Russell un informe técnico, que éste no dudó en enviar rápidamente a Braumüller, sin conseguirse, de todos modos, con ello otra cosa que una contrapropuesta de edición de la obra con todos los gastos a cuenta del propio Wittgenstein. No optando por esta solución —«Escribirlo ha sido asunto *mío*; asunto del mundo es ahora aceptarlo por la vía usual»—, [15]

Wittgenstein pasó a proponer su publicación a Ludwig von Ficker, el editor de *Der Brenner*. Tampoco esta vez tuvo éxito.

Durante su encuentro con Russell en Holanda entre el 13 y el 20 de diciembre de 1919, en el que discutieron «línea a línea» el manuscrito del *Tractatus*, y ante la manifiesta imposibilidad de encontrar editor para él en Austria o Alemania, lo que causaba singular perturbación a Wittgenstein,^[16] Russell hizo saber a éste su interés por traducirlo él mismo al inglés, anteponiéndole una introducción propia. Wittgenstein, que acababa de

fracasar una vez más en este sentido con Frege,^[17] vio abrirse así una posibilidad nueva. Y no sólo de cara al mundo editorial inglés. Siguiendo una sugerencia de su amigo Engelmann procedió, en efecto, a ofrecer la publicación del libro, con la prometida introducción de Russell, a la prestigiosa editorial Reclam de Leipzig.

Entre las razones de la debatida introducción de Russell juegan, pues, un papel no menor las de orden *editorial*. No otra cosa se desprende, cuanto menos, de la siguiente carta a su frustrado editor von Ficker, fechada el 28 de diciembre de 1919:

Anteayer regresé de Holanda, donde me reuní con el profesor Russell con el fin de comentar mi libro con él. En el caso de que no pueda editarlo en Austria o en Alemania, Russell hará que me lo editen en Inglaterra. (Se propone traducirlo.) La cosa está, pues, planteada en los siguientes términos: Russell quiere escribir una introducción a mi tratado y yo me he declarado de acuerdo. Esta introducción ocupará casi la mitad del espacio que alcanza el propio tratado y explicará sus

puntos más oscuros. Con ella el libro constituirá un riesgo mucho menor para cualquier editor, o no será riesgo alguno, dado que el nombre de Russell es muy conocido y, en consecuencia, asegura a mi tratado cierto número de lectores.^[18]

Wittgenstein esperó impacientemente la introducción de Russell, como se desprende de sus reclamaciones en cartas del 19 de enero y 19 de marzo de 1920.^[19] La introducción llegó por fin y el 9 de abril Wittgenstein acusaba recibo a Russell en términos de moderada

disconformidad, pero sin introducir cambios en sus planes editoriales:

Muchas gracias por tu manuscrito. Hay muchas cosas en él con las que no estoy totalmente de acuerdo, tanto cuando me criticas como cuando tratas sencillamente de dilucidar mi punto de vista. Pero esto no importa. El futuro nos juzgará, o quizá no; y si permanece en silencio, esto también será un juicio. —La introducción está en curso de traducción y luego irá al editor junto con el tratado.

¡Espero que los acepte!.^[20]

El 5 de mayo de ese mismo año la disconformidad asumía ya, en cambio, proporciones en absoluto irrelevantes para el destino final del proyecto:

Ahora te enfadarás conmigo cuando te cuente algo: no se va a imprimir tu introducción y, en consecuencia, probablemente tampoco se imprima mi libro. Cuando tuve ante mí la traducción alemana de la introducción, no pude decidirme a dejar que la imprimieran junto

con mi obra. Todo el refinamiento de tu estilo inglés se perdió, obviamente, en la traducción, y no quedó más que superficialidad e incomprensión . Envié el tratado con tu introducción a Reclam y le escribí diciéndole que no quería que se imprimiese la introducción , sino que ella sólo debía servir para que se formara un juicio sobre mi obra. Como resultado de esto, es sumamente probable que Reclam no acepte mi obra (aunque todavía no he recibido respuesta alguna de él).

Reclam rechazó, efectivamente, el *Tractatus*, y Wittgenstein decidió desinteresarse totalmente de su publicación. Así, el 8 de julio de 1920 Wittgenstein, que había decidido trabajar como ayudante de jardinero durante todo aquel verano en un convento próximo a Viena, escribía de nuevo a Russell:

Reclam no ha aceptado mi libro y renuncio a hacer más gestiones para verlo impreso. Ahora bien, si tienes algún interés en que lo

editen, está totalmente a tu disposición : *puedes hacer con él lo que quieras.*^[22]

Russell no dudó, ciertamente, en aceptar el singular encargo. Ofreció inicialmente el *Tractatus*, a través de Miss Wrinch, a Cambridge University Press, que lo rechazó el 14 de enero de 1921. La editorial Kegan Paul se mostró, en cambio, dispuesta a publicarlo. Y bajo su sello salió, en efecto, en 1922, en edición bilingüe y con la introducción de Russell. De la versión inglesa se ocupó C. K. Ogden, ayudado por F. P. Ramsey. Wittgenstein

no se sintió tampoco excesivamente satisfecho con la versión de Ogden,^[23] que fue sustituida (en la edición del *Tractatus* de Routledge and Kegan Paul del año 1961) por una nueva —y, sin duda, superior— versión de D. F. Pearsy B. F. McGuinness.

Pero Russell no limitó sus actuaciones al mundo editorial inglés. De él partió también, en efecto, la iniciativa de proponer a Wilhelm Ostwald, editor de los *Annalen der Naturphilosophie*, la publicación del *Tractatus*, en la versión original alemana, en su revista. Ostwald aceptó el proyecto y el texto wittgensteiniano

vio la luz, junto con la traducción alemana de la introducción de Russell, en el cuaderno 14 de los *Annalen*, en 1921. Sólo que, aun habiendo manifestado en noviembre de ese mismo año a Russell su moderada complacencia —a pesar de las reservas que le inspiraba Ostwald— ante la idea de ver impreso el *Tractatus* en los *Annalen*,^[24] una vez ante la edición Wittgenstein, a la sazón entregado a su oficio de maestro de primera enseñanza en Trattenbach, no dudó en considerarla como «pirata».^[25]

2

Pero ¿de qué trata esta obra cuya incomprensión temía Wittgenstein tanto y en la que no dudaba en percibir un sistema (no sólo ya un tratado) lógico-filosófico prácticamente definitivo?.[26]

Todavía un cuarto de siglo más tarde, en su llamada segunda época, seguía considerándola como la única alternativa global posible a su nuevo filosofar[27] y, desde luego, el trasfondo ineludible para toda posible comprensión del mismo[28]...

Recordemos, por nuestra parte, las palabras del prólogo:

Cabría acaso resumir el sentido entero del libro en las palabras: lo que siquiera puede ser dicho, puede ser dicho claramente; y de lo que no se puede hablar hay que callar. El libro quiere, pues, trazar un límite al pensar o, más bien, no al pensar, sino a la expresión de los pensamientos... el límite sólo podrá ser trazado en el lenguaje, y lo que reside más allá del límite será simplemente absurdo.

En este mismo sentido, y desde una perspectiva complementaria, ya en abril de 1917, en plena elaboración del *Tractatus*, daba cuerpo expresivo, en carta a su amigo Paul Engelmann, a esta creencia suya fundamental:

Nada se pierde por no esforzarse en expresar lo inexpresable. ¡Lo inexpresable, más bien, está *contenido* —inexpresablemente— en lo expresado!^[29]

En agosto de 1919 escribe, por otra parte, a Russell sobre el contenido de lo que entonces era «su manuscrito»:

Me temo que no has comprendido mi aseveración fundamental, respecto a la cual todo el asunto de las proposiciones lógicas es mero corolario. El punto fundamental es la teoría de lo que puede ser expresado (*gesagt*) mediante proposiciones —esto es, mediante el lenguaje— (y, lo que es lo mismo, lo que puede ser pensado) y lo que no puede ser expresado mediante proposiciones, sino sólo mostrado (*gezeigt*); creo que esto es el problema cardinal de

la filosofía.^[30]

Las cosas están claras, pues, desde el punto de vista del autor. Con mayor aceramiento abunda en ello en carta algo posterior a von Ficker, en pleno proceso de negociación de una eventual publicación de su obra en *DerBrenner*:

Y quizá le sirva de ayuda que le escriba unas cuantas palabras sobre mi libro: Creo firmemente que no sacaré U d . demasiado de su lectura. Pues no lo comprenderá ; la materia le resultará completamente extraña.

En realidad no le es extraña, porque el sentido del libro es ético . Quise en tiempos poner en el prólogo una frase que no aparece de hecho en él, pero que se la escribo a Ud. ahora, porque quizá le sirva de clave: Quise escribir, en efecto, que mi obra se compone de dos partes: de la que aquí aparece, y de todo aquello que *no* he escrito. Y precisamente esta segunda parte es la importante. Mi libro, en efecto, delimita por dentro lo ético, por así decirlo; y estoy convencido de que,

estrictamente, SOLO puede delimitarse así. Creo, en una palabra, que todo aquello sobre lo que *muchos* hoy *parlotean* lo he puesto en evidencia yo en mi libro guardando silencio sobre ello. Y por eso, si no me equivoco, el libro dirá mucho de lo que Ud. mismo quiere decir, pero quizá Ud. no vea que está dicho en él. Le aconsejaría ahora leer el *prólogo* y el *final*, puesto que son ellos los que expresan con mayor inmediatez el sentido.

De creer, pues, a Wittgenstein, la cuestión de lo decible y lo indecible —o de lo decible y lo mostrable— y su delimitación precisa sería la inquietud fundamental de donde surgió el *Tractatus*. Y esto es, de hecho, el punto capital del análisis que el libro hace de la lógica de nuestro lenguaje, de cuya mala comprensión —y sólo de ella— surgen todos los problemas filosóficos, meramente lingüísticos siempre, que en un lenguaje analizado desaparecerían por sí mismos (4.003). De lo que se puede hablar se puede hablar claramente, y de lo que no se puede hablar hay que callar dejando plena

autonomía a la muda expresividad del silencio —o a la del propio lenguaje en su nivel mostrativo—. En ambos casos no se plantea ya cuestión filosófica alguna, simplemente porque las cosas están claras. Y eso es todo lo que se pretende: clarificar el lenguaje y/o el pensamiento mediante la dilucidación y delimitación de lo decible/indecible en vistas a la (di)solución de los problemas filosóficos. Las mismas citas anteriores manifiestan, sin embargo, que este propósito delimitador ofrece dos perspectivas diferentes, dependiendo de si lo mostrable —o lo indecible— se muestra hablando —de otra cosa— o se

muestra en silencio. El *Tractatus* posibilita ambos puntos de vista, pero es cuestión oscura si de hecho están presentes en él.^[32]

Sin introducirnos en cuestiones disputadas —que no parece el objeto oportuno de estas simples notas—, de creer a Wittgenstein, nuevamente, la inquietud teórica fundamental de la que surge el *Tractatus* es la de deslindar *en el lenguaje* —y sólo en él— aquello de lo que se puede hablar de aquello de lo que no se puede hablar (prólogo citado). Y ello supone, en principio, la doble perspectiva delimitadora a que nos referimos, aunque el análisis lógico del

lenguaje se restrinja, como es natural, a una sola de sus vías: el ámbito único donde es posible. Así pues, dentro del lenguaje, e intrínseco a él, el análisis distingue entre proposición (con sentido) y proposición lógica (tautológica), o entre decir y mostrar en general: así el lenguaje (la lógica, el mundo) desarrolla su ámbito (el de la ciencia) y se circunscribe en sus límites de sentido (los de la ciencia). Y dentro del lenguaje también, pero hacia fuera, el análisis desplegado señala el límite entre el lenguaje mismo (la lógica, el mundo, la ciencia) y el silencio (lo místico): los límites —por fuera— del

lenguaje son los límites —por dentro— del silencio. Aclarar, analizar esto, es la tarea filosófica: a ello se reduce, y en ello acaba, la filosofía (4.11 —4.12). Lo primero tiene que ver directamente con las cavilaciones lógicas de Wittgenstein en torno a la proposición (*corpus* central y originario del *Tractatus*) y se justifica, pues, metodológicamente por sí mismo. Lo segundo representa derivaciones (místicas) del análisis lógico, sin duda lógicas también en principio, aunque *de facto* fueran imponiéndose al espíritu de Wittgenstein no sólo por desasosiegos estrictamente lógicos. Detengámonos un instante en ello.

A la muerte de Wittgenstein, Russell escribe en el *Obituary* de la revista *Mind*:

En la época anterior a 1914 se ocupaba casi exclusivamente de lógica. Durante la primera guerra, o quizá inmediatamente antes, cambió su perspectiva y se convirtió más o menos en un místico, como puede apreciarse aquí y allí en el *Tractatus*.^[33]

Y esa misma impresión, pero más fuerte, había sacado en 1919, después de toda una semana de discusiones con él

sobre el *Tractatus*. Aún desde La Haya, donde había tenido lugar el encuentro como hemos visto, Russell escribe a Lady Ottoline Morrell:

Ya había notado yo en su libro cierto asomo de misticismo pero me quedé asombrado al comprobar que se había convertido por completo en un místico.^[34]

Se debiera realmente, o no, este cambio a la lectura de los comentarios de Tolstoi al Evangelio,^[35] o a otras más generales de Kierkegaard, Silesius,

James, como dice Russell en esa misma carta, lo cierto es que en la esquemática evocación de lo místico en el *Tractatus* (y en los *Tagebücher* de 1914-1916),^[36] la consideración que Wittgenstein hace de ello resulta ya lógicamente coherente, y hasta necesaria, dentro del sistema pergeñado en el libro.

3

Una vez que hemos recordado ya esta autoconsciencia de Wittgenstein respecto al carácter, pretensiones e inspiración del *Tractatus*, intentemos

describir las grandes líneas de contenido del libro. Lo haremos de dos modos: *genealógica y discursivamente*, esto es, desde la génesis de su problemática en la experiencia intelectual concreta de Wittgenstein, y desde la línea discursiva que de hecho presentan las páginas de la obra. En ambos casos no buscaremos exhaustividad sino concisión suma.

A

Genealógicamente, las cosas se presentan así:

1) El componente nuclear y originario es el análisis de la

proposición o del lenguaje (3-6) y la aplicación de sus resultados al análisis, a su vez, de los lenguajes científicos: lógico, matemático, científico-natural (6.1-6.4), con un intermedio en el que expresa su idea de la función de la filosofía dentro de este sistema (4.11-4.12), idea que especificará metodológicamente al final del libro (6.53).

2) El análisis lógico que ha hecho del lenguaje (proposición), de su ámbito de sentido (ciencia) y de la propia actividad crítico-lingüística o lógico-analítica (filosofía) aboca ahora a una consideración del polo metafísico u

ontológico del lenguaje: el mundo. Se trata, entonces, de analizar — lógicamente también— el mundo (1 — 2.1) y el intermediario epistemológico entre lenguaje y mundo: la figura (2.1-3), con un inciso —epistemológico también— sobre el pensamiento (3-3.1), que irá recogiendo después en momentos claves del análisis proposicional (3.2, 3.5, 4), así como dentro de su perspectiva general sobre la actividad filosófica (4.1121).

Tenemos, pues, hasta ahora un componente lógico y otro metafísico-epistemológico, junto con una caracterización general del quehacer

filosófico. Con ello Wittgenstein hubiera cumplido ya su vieja idea de la filosofía:

La filosofía... se compone de lógica y metafísica; la primera es la base. La epistemología es la filosofía de la psicología... La filosofía es la doctrina de la forma lógica de las proposiciones científicas.^[37]

Pero, bien se achaque a preocupaciones del autor impuestas por circunstancias vitales, o a una derivación obvia —y

metodológicamente necesaria— de su sistema analítico, lo cierto es que en el *Tractatus* aparece otro componente esencial.

3) El análisis del lenguaje y del mundo, en efecto, la lógica y la metafísica, llevan a Wittgenstein a evocar lo que está más allá —siendo limítrofe— de ambos: lo místico; sin tematizarlo, naturalmente, refiriéndose a ello sólo como posibilidad frustrada de un lenguaje inanalizado (absurdo metafísico tradicional) o como manifiesta imposibilidad — metodológicamente deducible— del análisis lógico del lenguaje (y del

mundo). Éste ha de servir, en definitiva, tanto o más que hasta ahora ha valido para desbrozar y abrir el ámbito científico, para salvaguardar y sellar (en los límites) la frontera inviolable de lo místico.

Así pues, Wittgenstein desarrolló un análisis lógico, desde el lenguaje, que aplica primero a éste y luego al mundo y a la mediación entre ellos. Una vez cerrado así su círculo, el análisis (el analista) toma conciencia de sus límites: esa consciencia de encierro es lo místico. Un componente lógico de base y dos lógicamente derivados (el metafísico-epistemológico y el místico),

y en este orden genealógico, constituyen el *Tractatus*. Sus momentos teóricos cúlmenes, más tensos, suceden siempre al colocarse en el límite; las proposiciones que los expresan^[38] emergen como hitos, testigos, del tortuoso, oculto, camino/caminar del libro.

B

Si describimos éste ahora *discursivamente*, esto es, siguiendo/persiguiendo sin más su difícil, pero efectiva, andadura o decurso, las cosas se presentan así:

1) METAFÍSICA ATOMISTA Y DESCRIPTIVA DEL MUNDO (1-2.1).

1. El mundo es todo lo que es el caso.
2. Lo que es el caso, el hecho, es el darse efectivo de estados de cosas.

En primer lugar, en vistas al posterior análisis del lenguaje, Wittgenstein organiza el polo o supuesto metafísico de toda figuración, representación o descripción lingüística: el mundo. El mundo es la totalidad de

los hechos y puede descomponerse en cada uno de ellos (como el lenguaje en proposiciones) para su análisis. Los hechos son estados de cosas existentes, y los estados de cosas, conexiones o combinaciones, sin más, de cosas u objetos. En el lenguaje a los estados de cosas corresponden las proposiciones (y esto funda el sentido de éstas), y a las cosas los nombres (y esto funda el significado de éstos); la misma lógica de conexión preside a unos y a otros; de modo que así se funda toda relación figurativa, representativa o descriptiva entre lenguaje y mundo (4.0311). Esa correspondencia básica es algo

meramente supuesto (6.124); no hay más justificación de ella, quizá, que la vieja armonía racionalista que preside Dios mismo (5.123), o que el sano sentido común que nos advierte que si el lenguaje no habla del mundo, ¿de qué va a hablar? (5.5521, 5.5542),^[39] o que esa creencia radical inveterada en nuestra historia desde Parménides de que «algo lógico no puede ser sólo posible» (!) (2.0121). En convicciones como éstas, al parecer, se basa todo el sistema del *Tractatus*. (Todo sistema se basa en una serie de creencias, lo elocuente es saber cuáles y saberlo, a ser posible, desde el principio: en este sentido lo apuntamos

aquí. El segundo Wittgenstein no admitirá siquiera —porque carece de sentido y de objeto— la cuestión del fundamento: todo son juegos de lenguaje. Ahora supone simplemente, y sobre supuestos levanta su constructo lógico: el objeto de la lógica es cualquier posibilidad, para la lógica los hechos son todas las posibilidades (2.0121); y la lógica, como decíamos, es la base de la filosofía, esto es, el fundamento de todo lenguaje y mundo analizados.)

2) EPISTEMOLOGÍA: teoría de la figura

(2.1-3) y del pensamiento (3-3.1).

2.1. Nos hacemos figuras de los hechos.

3. La figura lógica de los hechos es el pensamiento.

Una vez descrito ontológicamente el mundo desde el análisis lógico se plantean las condiciones de posibilidad de su captación mental (y expresión lingüística). Esas condiciones — epistemológicas normalmente— remiten en el *Tractatus* a un hecho puramente lógico: el de la figuración. El mundo es figurado por el pensamiento (y el

lenguaje); dicho con toda radicalidad: pensar (hablar) es figurar. Y figurar es representar en el espacio lógico los hechos del mundo (2.11);^[40] y una figura: un modelo o patrón lógico de lo real (2.12), esto es, un modelo o patrón de posibilidad de mundo, una representación de un estado de cosas posible, cuya posibilidad ella misma (el pensamiento o el lenguaje) contiene (2.201-2.203). Todo el figurar estriba en que entre la figura y lo figurado, esto es, entre el pensamiento (lenguaje) y el mundo, hay algo en común, algo idéntico, que posibilite la figuración: buscarlo es la única tarea del análisis

lógico y del *Tractatus* mismo. Eso idéntico o común no remite para nada a los intermediarios epistemológicos tradicionales (siempre metafísicos o psicologistas, o con ciertos resabios de ello, en último término): se trata de una forma lógica, que es forma de la figuración y forma de la realidad a la vez (2.17, 2.18 y 2.2). Trátase, en efecto, de esa conformación o estructura^[41] lógica atomista que se ha encontrado ya en el análisis lógico-metafísico llevado a cabo en el mundo y que habrá de buscarse a continuación en el lenguaje; así es: el largo estudio subsecuente de la proposición (3.1 —6.1) viene dominado

por la idea de que la función primordial del lenguaje es figurar el mundo, aunque a primera vista no lo parezca; porque se trata, insistimos, de una figuración lógica (al estilo de la proyección matemática punto a punto: objetos de la realidad — elementos de la figura), no naturalista, y para comprenderla habrá que desvelar por el análisis (como se hizo con el mundo) la auténtica estructura lógica del lenguaje (la forma general de la proposición, posibilidad suya), encubierta por su forma cotidiana; y no extrañará, pues, que, una vez descubierta, se nos presente como esencia del lenguaje y esencia del

mundo a la vez (5.4711).

¿Y el pensamiento? El pensamiento supone un paso intermedio entre mundo y lenguaje, difícil de analizar por la precariedad de su carácter de objeto y los riesgos de psicologismo que ello conlleva (5.54-5.55, 5.631, 4.1121), pero cuya existencia hay que presumir con la tradición. El pensamiento es la figura lógica de los hechos (3) más radical, no implicada aún supuestamente en los inevitables disfraces del lenguaje (4.002), sino intermediario figurativo esencial entre una realidad pensada («tal como nosotros la imaginamos», 4.01) y unos signos lingüísticos pensados (3.5),

asimismo, que hace de éstos un modelo o una figura de aquélla. Pero esa supuesta objetualidad mediadora es inaprehensible al análisis —frente a los esfuerzos en este sentido de toda la tradición anterior—, a no ser en el lenguaje como manifestación senso-perceptiva suya (3.1). La cuestión epistemológica, la cuestión metafísica, en definitiva, deriva en la cuestión lingüística.^[42] El pensamiento, así, sólo es definible en términos de lenguaje, como proposición con sentido (4) o como signo preposicional usado (3.5). La teoría del conocimiento se hace análisis del lenguaje.^[43] Con ello la

contemporaneidad dará un paso más allá de Kant y de toda la epistemología moderna, sobre las bases iniciadas en el empirismo inglés.

3) LÓGICA: análisis lógico del lenguaje (3.1-6.1).

3.1. En la proposición se expresa senso-perceptivamente el pensamiento.

4. El pensamiento es la proposición con sentido.

5. La proposición es una función de verdad de las proposiciones

elementales. (La proposición elemental es una función de verdad de sí misma.)

6. La forma general de la función de verdad es: $[p, \mathfrak{L}, N(\mathfrak{L})]$. Ésta es la forma general de la proposición.

Contamos ya con el supuesto analizado de una configuración lógica idéntica a mundo, pensamiento y lenguaje, de modo que a los hechos del mundo corresponden pensamientos y proposiciones, y a los objetos de los hechos del mundo objetos del pensamiento y elementos de la

proposición, y todo ello dentro de una misma estructura lógica. Pero todo pende aún del lenguaje; debido a su efectivo carácter de objeto para el análisis lógico —que no comparten ni el mundo ni el pensamiento—, únicamente en él puede demostrarse esta configuración general atomista. Recordemos que la metafísica y la epistemología son genealógicamente constructos sugeridos o necesitados por las conclusiones del análisis lógico del lenguaje a sus diferentes niveles: nombres, proposiciones elementales, proposiciones moleculares y forma general de toda proposición. En este

sentido discurre ahora la parte central del *Tractatus*. Se muestra en ella cómo toda proposición molecular se compone de proposiciones elementales. Wittgenstein entiende, además, como Frege y Russell, toda proposición como función de verdad, bien de sí misma (las elementales), bien de otras (las moleculares). Contra Frege y Russell expone también su idea básica de que las constantes y objetos lógicos —que supuestamente unen o contextualizan términos y proposiciones en el espacio lógico-gramatical— no existen en tanto en cuanto no representan nada (3.1432, 4.0312, 4.441, 5.4): en liberar al

lenguaje simbólico de estos signos gratuitos^[44] hasta llegar a una única variable, lógicamente pura, definitoria de toda proposición, como forma general de todas y cada una de ellas, consiste el afán de estas páginas centrales del *Tractatus*. Sobre estos tres supuestos lingüísticos básicos acerca del atomismo, de las funciones de verdad y de las constantes y objetos lógicos, subsumidos todos ellos en una búsqueda ideal de la esencial simplicidad formal del lenguaje, monta Wittgenstein su teoría de la verdad como valor de funciones veritativas (proposiciones): el valor de verdad (o

falsedad) de las proposiciones moleculares depende sólo de la verdad (o falsedad) de las proposiciones elementales, y ello se calcula en tablas de verdad; el de las proposiciones elementales depende sólo de sí mismas, esto es, de que la configuración en cada uno de sus elementos responda a la posible configuración de objetos en un estado de cosas existente, es decir, en un hecho del mundo (4.25). Aunque la última comprobación de existencia es siempre empírica.^[45] Las posibilidades de verdad (o falsedad) de las proposiciones elementales (y, por tanto, de las moleculares) significan

posibilidades de existencia (o no existencia) de estados de cosas (4.3). Esta línea posibilitadora (trascendental) del mundo desde el lenguaje (desde el pensamiento) es la vena epistemológica esencial del *Tractatus*: ¡algo lógico no puede ser meramente posible!, como ya recordábamos citando la 2.0121. Y esa línea acaba en la definitiva reducción formal del lenguaje a una única variable, esencia lógica definitoria y generadora del lenguaje y del mundo (5.4711, 5.5 ss.),^[46] y en la reducción del mundo a una instancia metafísica límite: el yo, que, a esos niveles últimos, se identifica además con la lógica y el lenguaje (5.6-

6), en esa epistemología íntima, pero descarnada (5.641), a que nos referíamos, en la que nadie piensa (5.631) o dice (5.542) el mundo, sino en la que se *es* (5.63,5.64) el mundo, siendo con él una misma estructura lógica (ni física, ni psíquica): puro lenguaje (o pensamiento). Esta identidad esencial última entre lenguaje (pensamiento) y mundo, presidida por la lógica, corona los supuestos del análisis atomista del *Tractatus*, descubiertos en su propio ejercicio.

4) TEORÍA DE LA CIENCIA: aplicación del análisis al ámbito efectivo del

lenguaje o del conocimiento (6-7).

6.1. Las proposiciones de la lógica son tautologías.

6.2. La matemática es un método lógico. Las proposiciones de la matemática son ecuaciones, es decir, pseudoproposiciones.

6.3. La investigación de la lógica significa la investigación de *toda legaliformidad*. Y fuera de la lógica todo es casualidad.

6.4. Todas las proposiciones valen lo mismo.

En estas proposiciones se aplica el

análisis lógico del lenguaje, desarrollado hasta ahora, a la crítica del panorama científico. Al igual que antes se intentó descubrir la estructura lógica del mundo y del lenguaje, se intenta ahora descubrir la estructura lógica de la ciencia, único ámbito de lenguaje y mundo analizados, con sentido: lógica (6.1-6.2), matemática (6.2-6.3) y ciencia natural (6.3-6.4). Como consecuencia de ello quedarán ámbitos de supuesto conocimiento que no son asimilables dentro de los límites de un lenguaje y de un mundo lógicamente analizados; son éstos: lo ético, estético y místico (6.4-6.53),^[47] la filosofía (6.53) y la propia

función esclarecedora del libro (6.54). La proposición 7 concluye tajantemente este panorama y el propio libro. Veámoslo sucintamente.

a) En las proposiciones 6.1 Wittgenstein expone su teoría de la lógica, quizá el punto más interesante de su teoría general logicista del saber, dado que todo es básicamente lógica: tanto la ciencia en su estructura legaliforme fundante como la filosofía en su actividad crítica definitoria.^[48] Así lo muestra su paradójico estatuto epistemológico: sin decir nada, no tratando más que de posibilidades

(2.0121), y por ello mismo, la lógica fundamenta todo sentido lingüístico y todo hecho mundano. Las proposiciones de la lógica, en efecto, son tautologías, proposiciones que no dicen nada, que la experiencia no puede rechazar ni confirmar (6.1,6.11, 5.552). Presentan o muestran la estructura o armazón del mundo y del lenguaje (6.12,6.121,6.124) precisamente porque no dicen nada de aquél o porque no dicen nada en absoluto. Conforman el marco de posibilidad del mundo: por eso la lógica es trascendental (6.13); aunque su única relación con él es el supuesto de que los nombres tienen significado y las

proposiciones elementales tienen sentido (6.124), es decir, que en el mundo hay cosas y hechos que, a la hora de la aplicación de la lógica en la descripción (científico-natural) del mundo, y en tal caso, corresponderán (y eso constituirá su única opción de inteligibilidad) con los nombres y las proposiciones del lenguaje analizado. De ahí su peculiar misión respecto, siempre, al lenguaje: combinar sus proposiciones con sentido de modo que lo pierdan, que formen tautologías, que no digan ya nada, porque sólo entonces muestran las propiedades auténticamente lógicas que posibilitan en general su

decir (6.121). Estas propiedades formales lo son del lenguaje y lo son del mundo (6.12). En esto consiste esencialmente el fundamentalísimo de la lógica respecto tanto al mundo (metafísica), como al lenguaje sobre el mundo (ciencia), como a la propia actividad crítica de ambos (filosofía).

b) En las proposiciones 6.2 Wittgenstein expone su teoría de la matemática en el sentido del duro logicismo que profesaba por entonces, con Russell, y que luego criticaría radicalmente a partir de los años treinta. De acuerdo a ello, la matemática no es más que un método lógico, sus

proposiciones son ecuaciones, o sea, pseudoproposiciones, también, que no dicen nada, como las tautologías de la lógica. Y lo que ésta hacía con sus tautologías lo hace aquélla con sus ecuaciones. Esto es lo importante ahora al respecto; sólo recordar un detalle, la lapidaria crítica al intuicionismo: el propio lenguaje depara toda la intuición necesaria en matemática (6.233); detalle que subsume lo más peculiar de la consideración intrínseca que estas proposiciones 6.2, por lo demás, hacen de la matemática.

c) En las proposiciones 6.3 Wittgenstein expone su teoría de la

ciencia (natural). Con la lógica y su método matemático queda enteramente analizado el ámbito donde reinan la necesidad y las leyes, fuera de ella todo es casual (6.3), a pesar de los intentos inveterados del hombre de buscar en Dios, en el destino, en la voluntad o en el cientificismo legalista una explicación necesaria del mundo (6.47 ss.). La ciencia no hace más que describir sistemáticamente el mundo desde unos aprioris lógicos que (mal) llamamos leyes naturales. Del análisis de éstas pende fundamentalmente la clarificación del estatuto teórico de la ciencia. Si la ciencia, en efecto, posee

un dominio legaliforme, regulado, necesario, ese dominio ha de ser lógico, no específicamente científico o positivo. Según ello, las leyes de la ciencia no son realmente leyes, las que lo son, sino formas de leyes (6.32), esto es, leyes lógicas. No son leyes inducidas de los fenómenos. dijéramos, sino leyes de la posibilidad de ellos; o no son leyes de lo real, sino del lenguaje sobre lo real. Todo apriori (como el de la ley) es siempre puramente lógico (6.3211), así como toda necesidad y toda legalidad misma. Las leyes científicas no son sino aprioris lógico-lingüísticos: formas lógicas que posibilitan estructurar un

lenguaje científico positivo, con sentido, que describa concretamente el mundo y sus hechos (6.34,6.341). Ellas responden así de la configuración unitaria que muestra cualquier modelo científico en su descripción del mundo. No hablan del mundo, sino que posibilitan su *descripción* planificada, reticular, sistemática (6.341, 6.343), en la que consiste la ciencia positiva, lejos de todo intento de *explicación* esencialista (6.37 s.). Nada hay a explicar tras los fenómenos naturales, como si existiera tras ellos otra necesidad a descubrir que la lógica (que está antes de ellos): todo aparato

científico no es más que un constructo lógico mediador (6.3431), desde el que únicamente es posible pensar y hablar del mundo (6.361,6.362). Sólo desde los ecos que dejó la proposición 4.023 entendemos esto hasta el final: «la proposición construye un mundo con ayuda de un andamio lógico». Son ecos trascendentales de ese reflejo especular del mundo que es la lógica (6.13,5.511).

d) En las proposiciones 6.4 y 6.5^[49] Wittgenstein trata o, mejor, evoca las cuestiones eternas del hombre sobre el sentido último de la vida y del mundo, cuestiones éticas (estéticas) y religiosas que realmente le preocupaban (como

muestra su diario a partir, sobre todo, de mitad del año 1916) y cuya señalización y demarcación constituiría el auténtico sentido profundo entendido en el *Tractatus* (según manifiesta en carta a Ficker a finales de 1919, como vimos). Pero estas cuestiones no admiten tratamiento lógico (lingüístico, científico) alguno, como muestra todo el análisis realizado hasta ahora. Lo importante era eso: delimitar por fuera el campo científico de conocimiento y lenguaje y señalar con ello el inicio del ámbito de la intuición, del sentimiento y del silencio: el ámbito del forzado respeto ante «lo más alto». No son los

problemas científicos los que hay que solucionar (6.4312), los que realmente importan. No es el *cómo* del mundo lo importante, que es un mero constructo lógico-científico, sino el *que* del mundo, el simple hecho de *que* exista, de *que* sea —lo que sea— (6.44, 5.552). Veamos. Después de haber puesto los fundamentos y condiciones de todo lenguaje con sentido y de haber analizado el ámbito (científico, mundano) de su dominio, cuando las cosas parecen estar claras, de improvviso el gran estallido: «todas las proposiciones valen lo mismo» (6.4), es decir, no valen nada, porque todo valor

y sentido últimos han de estar fuera del mundo, fuera del acaecer y del ser-así (del cómo) (6.41). Aunque todas las cuestiones científicas estén solucionadas, como lo están programáticamente según los criterios lógicos de posibilidad vistos, *sentimos* que todavía no se han rozado siquiera nuestros problemas vitales. Y en esto ya no hay pregunta alguna, porque no hay respuesta posible; la única respuesta es, justamente, el silencio, la imposibilidad de cuestionamiento lógico previo: la falta de pregunta o la disolución del problema (6.5 ss.). Y es que Dios no se manifiesta *en* el mundo, ni a «lo más

alto» en general le importa para nada *cómo* sea el mundo (6.432), de ahí que el sentido y el valor de éste hayan de estar siempre *fuera* de él,^[50] insistimos, porque en él todo vale igual o todo vale nada, que es lo mismo.^[51] Por eso no puede haber teoría o lenguaje ético (estético^[52]) alguno; la ética, como lo místico en general, es inexpresable (6.42 s.). Nada, en efecto, que remita al valor y sentido último (total) del mundo puede expresarse dentro de él, esto es, en la lógica y el lenguaje que lo llenan, cuyos límites son los mismos que los suyos (5.6 s.). Todo ello, sí, es inexpresable, pero existe y de algún

modo se muestra: es lo místico...^[53]
Existe, repetimos, como superación de hecho del *cómo* (lenguaje, lógica, ciencia) en el *que* (6.44) y en el *qué* (5.552) del mundo. Y se muestra en silencio, como un *sentimiento*^[54] (e *intuición*) característico; sentimiento, en principio, de que la ciencia o la lógica o el lenguaje no solucionan para nada nuestra vida (6.52); y sentimiento característico por cuanto lo es del mundo como un todo limitado, basándose en una intuición^[55] previa de ello (6.45)... Así que todo en este mundo da absolutamente igual para lo más alto: todo lo que el *Tractatus*,

también, ha intentado hacer, como recordará al final (¿excepto el propio hecho de haber mostrado, paradójicamente, esto mismo? Veremos). Por otra parte, ser escéptico con respecto a estas cosas es, por demás, absurdo: no sólo porque la propia lógica del mundo y del lenguaje remite intrínsecamente fuera de sí, sino —lógicamente también— porque no tiene sentido alguno dudar aquí, donde no cabe siquiera cuestionarse nada (6.51). Parece que estas cosas (lo místico) se imponen sin más al sentimiento ante cierto tipo de intuiciones que, supuestamente, colocan

a uno fuera del espacio y del tiempo, es decir, más allá de la lógica y de sus condiciones de mundo y lenguaje. Todo lo que se puede —y debe— hacer ante ellas es guardar un respetuoso silencio: callarse... Esta es la sorprendente y catártica secuela de la experiencia de lo místico: que ayuda a dejar de hablar (pensar), a salir del círculo de la lógica y de la razón en que enclaustra su ejercicio.^[56] De hecho así sucedió con Wittgenstein, que después del *Tractatus* y la guerra pasará diez años en silencio, aunque atormentado, en medio de una profunda crisis, sumido en tentaciones de suicidio, molesto por estar en este

mundo y entre estas gentes;^[57] y cuando vuelva a hablar será sobre otros presupuestos muy diferentes de sentido. Wittgenstein no se echó en brazos de la mística haciéndose monje; aunque ideas así le rondaran la cabeza, sólo fue capaz de acercarse al jardín conventual; lo que eligió para dejar de pensar fue un modestísimo puesto de maestro de escuela en pueblos perdidos de la montaña austríaca: una mística laica *sui generis*, tan ascética como la que puede flotar en una celda monacal, y tan atormentada quizá. Pero antes de dejarlo perdido en sus laberintos —habituales, por lo demás—, terminemos lo que nos

ocupa ahora, que tanto es síntoma como etiología de ellos.

Las tres últimas proposiciones del *Tractatus* son tres cortes conclusorios: en la 6.53 cierra metodológicamente su idea de la filosofía, recogiendo aspectos que ya había expuesto antes en las proposiciones 4.11, intercaladas bruscamente en medio de la teoría de la proposición; en la 6.54 hace un paradójico, pero consecuente, balance del libro, y en la 7 concluye rotundamente. Veamos.

e) En medio del análisis de la proposición, en efecto, tras escribir «La proposición representa el darse y no

darse efectivos de los estados de cosas» en la 4.1, Wittgenstein expone en nueve proposiciones su idea de la filosofía, que ya había expresado, como vimos, años antes en las primeras líneas de sus «Notas sobre lógica», de septiembre de 1913.^[58] Frente a la ciencia, que tiene claro su estatuto teórico (: es la totalidad de las proposiciones verdaderas (4.11), y su objeto, por lo tanto, los hechos todos del mundo), «filosofía» ha de significar otra cosa, algo de diferente nivel epistemológico; se postula, pues, en principio que la filosofía no es una ciencia, que no es ciencia (4.111). La filosofía, en efecto,

no tiene proposiciones específicamente propias, como las ciencias positivas; es decir, no existe un lenguaje filosófico; una obra de filosofía (tal como Wittgenstein lo entiende) es esencialmente un conjunto de clarificaciones nada más; la filosofía no es una doctrina o una teoría, un *corpus* positivo del saber, sino una *praxis* analítico-crítica, una actividad que consiste en la clarificación lógica de (pensamientos y) proposiciones (4.112). La filosofía, pues, no es una ciencia, es una práctica intelectual esclarecedora. Pero tiene aún otro sentido básico: el delimitador; clarificando, la filosofía

delimita dominios de sentido; delimita el campo de discusión científica, es decir, el ámbito donde ésta tiene sentido y puede siquiera plantearse: el dominio de (lo pensable y) lo decible; circunscribiendo esto con precisión determina a la vez los límites interiores de una realidad colindante, como es lógico; pero estos últimos son ya dominios de silencio, dominios místicos, donde no rigen las categorías del análisis. La filosofía, pues, que no es ciencia, es un ejercicio intelectual de clasificación y delimitación. Remite a lo (impensable e) indecible exponiendo con claridad lo (pensable y) decible, en

el supuesto primordial de que todo lo que se puede (pensar y) decir se puede (pensar y) decir claramente (4.113 ss). Y ahí sigue ahora la proposición antepenúltima del *Tractatus*, especificando esto. Metodológicamente la actividad filosófica habrá de ceñirse en su ejercicio a estas dos cosas: primera, no usar otro lenguaje que el que se puede usar, el de la ciencia natural, que no tiene nada que ver con la filosofía, como sabemos; segunda, en caso de que alguien quiera hacerlo, esto es, en caso de que alguien pretenda decir lo que no se puede decir, o hablar de lo que no se puede hablar, probarle

entonces su error, demostrándole que algunos de los términos que emplea no tienen, o no les ha dado, significado alguno. Y esto es lo único que se puede hacer en puridad en filosofía, según Wittgenstein, a pesar del comprensible sentimiento de insatisfacción que ello puede provocar (6.53).

Insatisfacción... y duda. Porque, claro, ¿en qué consiste en la práctica ese ejercicio lógico clarificador y demarcador? ¿Cómo puede probar o demostrar nada la filosofía sin un lenguaje propio? ¿Cómo delimitar la ciencia hablando únicamente su mismo lenguaje? ¿No es lingüística también la

praxis filosófica crítico-lingüística? ¿No se impone, entonces, un metalenguaje específicamente filosófico en el que realizar esa crítica? Y, en ese caso, ¿qué criterios valdrían para ese lenguaje? ¿No habrían de investigarse en otro metalenguaje, y así sin fin? Más tarde saldrán de aquí los «juegos de lenguaje». Ahora Wittgenstein nos respondería con lo de siempre en estos casos: es verdad que ninguna proposición puede decir nada de sí misma, pero su propio uso sí puede *mostrarlo* (3.332, 3.262); esto es, el propio uso del lenguaje (científico) mostraría cuándo se habla a un nivel y

cuándo a otro, cuándo se hace en él ciencia o, mediante él, filosofía. Pero de hecho Wittgenstein vuelve al final del *Tractatus* al círculo, después de haberlo roto. La única justificación de lo que ha hecho es lo que ha hecho. Es el absurdo final de haber hablado y de haber escrito un libro que no soporta su propio análisis y crítica. Ni una sola proposición del *Tractatus*, seguramente, tiene sentido desde los propios criterios de sentido que él mismo impone; es de dudar que lo tengan, incluso, estas tres últimas. Aunque, de creerlo ahora, por generalización de la 6.54, el sino de la filosofía, como el del *Tractatus logico-*

philosophicus, ha de ser el de un camino propedéutico cuyo sentido está al final del recorrido y fuera de él, o al final y fuera de cada tramo. Las proposiciones que de hecho usa la filosofía, como el *Tractatus*, no clarifican filosóficamente nada por sí mismas, pues, o bien (si tienen sentido) son proposiciones de la ciencia, o bien no dicen nada; pero (de creer a la proposición 6.54) sí clarifican, curiosamente, por el hecho de su superación en el absurdo: sólo sirven a quien las ha recorrido (llegando, más allá de ellas, a una perspectiva correcta sobre el mundo) y las reconoce entonces como absurdas, a pesar de su evidente

función esclarecedora. Añadamos a esto que lo más importante del *Tractatus* (y, por generalización, de la filosofía) es lo no escrito en él o, mejor, el hecho mismo de no haber escrito (hablado) sobre ciertas cosas: el silencio.^[59] O sea, que lo escrito, por absurdo, y lo no escrito, por no escrito, es lo clarificador en filosofía. He ahí la situación paradójica de esta disciplina intelectual puramente *práctica*. La filosofía, como el *Tractatus*, queda así en un difícil equilibrio crítico-lingüístico, cuyo último responsable y justificación es el propio filósofo y su actividad crítica: la inevitabilidad del filósofo de hablar

siempre (fuera de todo orden y sentido) de todo orden y sentido, por no dejar que las justificaciones y fundamentalismos, los órdenes lingüísticos, se sucedan hasta el infinito. Es clave la comprensión del filósofo como ser sujeto al mundo y al lenguaje, y la de la practicidad de su labor esclarecedora, para comprender también un quehacer intelectual como el filosófico, que, si bien miramos las cosas, *sólo su superación permite considerar absurdo*. Si el lenguaje (científico) estuviera suficientemente analizado, y así lo usáramos, no haría falta una filosofía que no hace nada

«positivo» por el saber, sino hacerse a sí misma paso a paso prescindible, superable, gratuita, en una labor que deja las cosas definitivamente como están, sólo que con mayor clarividencia respecto a su estatuto epistemológico-lingüístico. De todos modos no es extraño, repetimos, que esta nueva esclavitud (no ya teológica, sino científica) ineludible de la filosofía genere sentimientos de insatisfacción.

Quizá Wittgenstein hubo de hablar para mostrar ejemplarmente que de lo que no se puede hablar hay que guardar silencio (7). Pero quizá siempre suceda lo mismo: hay que hablar

inevitablemente para saber que hay cosas que se pueden decir y cosas que no se pueden decir, una vez dichas. Hay que usar siempre el lenguaje para limitarlo y darle sentido, y el pensamiento... Pero ¿y el pensamiento del pensamiento? ¿Y el lenguaje del lenguaje, como el del *Tractatus* como el nuestro ahora? La razón se delimita a sí misma, ¿cómo o quién, si no, lo hace? Ésta es la gran y única cuestión de la filosofía. Porque en ella caben todas. Sólo que aun teniendo —¿y quién podría dudarlo?— Sentido, carece de sentido.

En nuestra versión del *Tractatus* hemos tenido siempre, como no podía ser de otro modo, muy en cuenta la inicial de Enrique Tierno Galván. Y en cierto modo nuestro trabajo todo puede ser asumido como un homenaje a su memoria, a su singular contribución a la introducción y difusión de las más diversas corrientes del pensamiento contemporáneo en nuestra sociedad cultural. El tiempo transcurrido desde aquélla nos ha permitido también, sin

embargo, partir de otras bases. O contar, al menos, con ellas: desde la nueva traducción inglesa de D. F. Pears y B. F. McGuinness a la francesa de Pierre Klossowski. Con todo, y a falta de un vocabulario *standard* de Wittgenstein en nuestra lengua, nos hemos guiado por nuestra propia interpretación del *Tractatus* y su consiguiente sistema de elecciones semánticas —tan discutible como cualquier otro—. A pesar del documentado desvío wittgensteiniano respecto de la Introducción de Russell, hemos optado por conservarla, dándola en nuestra edición a modo de apéndice ilustre: imposible ignorar, en efecto, su

condición de pieza clásica de la crítica wittgensteiniana.

Y poco más, sino rogar disculpas al lector por las retorsiones del idioma, que hemos procurado, en cualquier caso, reducir al mínimo obligado.

ISIDORO REGUERA

JACOBO MUÑOZ

Otoño de 1986

*Dedicado a la memoria
de mi amigo
David H. Pinsent*

Motto: ... und alles, was man weiss,
nicht bloss rauschen
und brausen gehört hat, lässt sich in drei
Worten sagen.

KÜRNBERGER

Tractatus logico- philosophicus

Prólogo

Posiblemente sólo entienda este libro quien ya haya pensado alguna vez por sí mismo los pensamientos que en él se expresan o pensamientos parecidos. No es, pues, un manual. Su objetivo quedaría alcanzado si procurara deleite a quien, comprendiéndolo, lo leyera. El libro trata los problemas filosóficos y muestra —según creo— que el planteamiento de estos problemas descansa en la incomprensión de la lógica de nuestro lenguaje. Cabría acaso resumir el sentido entero del libro en las palabras: lo que siquiera puede ser

dicho, puede ser dicho claramente; y de lo que no se puede hablar hay que callar. El libro quiere, pues, trazar un límite al pensar o, más bien, no al pensar, sino a la expresión de los pensamientos: porque para trazar un límite al pensar tendríamos que poder pensar ambos lados de este límite (tendríamos, en suma, que poder pensar lo que no resulta pensable).

Así pues, el límite sólo podrá ser trazado en el lenguaje, y lo que reside más allá del límite será simplemente absurdo.

En qué medida coincida mi empeño con el de otros filósofos es cosa que no

quiero juzgar. Lo que aquí he escrito, ciertamente, no aspira en particular a novedad alguna; razón por la que igualmente, no aduzco fuentes: me es indiferente si lo que he pensado ha sido o no pensado antes por otro.

Quiero mencionar simplemente que debo a las grandes obras de Frege y a los trabajos de mi amigo Bertrand Russell buena parte de la incitación a mis pensamientos.

Si este trabajo tiene algún valor, lo tiene en un doble sentido. Primero, por venir expresados en él pensamientos, y este valor será tanto más grande cuanto mejor expresados estén dichos

pensamientos. Cuanto más se haya dado en el clavo.

En este punto soy consciente de haber quedado muy por debajo de lo posible. Sencillamente porque para consumir la tarea mi fuerza es demasiado escasa. Otros vendrán, espero, que lo hagan mejor.

La *verdad* de los pensamientos aquí comunicados me parece, en cambio, intocable y definitiva. Soy, pues, de la opinión de haber solucionado definitivamente, en lo esencial, los problemas. Y, si no me equivoco en ello, el valor de este trabajo se cifra, en segundo lugar, en haber mostrado cuan

poco se ha hecho con haber resuelto
estos problemas.

L. W.

Viena, 1918

1^[60] El mundo es todo lo que es el caso.

1.1 El mundo es la totalidad de los hechos, no de las cosas.

1.11 El mundo viene determinado por los hechos, y por ser éstos *todos* los hechos.

1.12 Porque la totalidad de los hechos determina lo que es el caso y también todo cuanto no es el caso.

1.13 Los hechos en el espacio lógico son el mundo.

1.2 El mundo se descompone en hechos.

1.21 Algo puede ser el caso o no ser el caso, y todo lo demás permanecer igual.

2 Lo que es el caso, el hecho, es el darse efectivo de estados de cosas.

2.01 El estado de cosas es una conexión de objetos (cosas).

2.011 Poder ser parte integrante de un estado de cosas es esencial a la cosa.

2.012 En la lógica nada es casual: si la cosa *puede* ocurrir en el estado de cosas, la posibilidad del estado de cosas tiene que venir ya prejuzgada en la cosa.

2.0121 Parecería algo así como un azar que a la cosa capaz de darse de modo efectivo por sí misma le correspondiera posteriormente un estado de cosas.

Que las cosas puedan ocurrir en estados de cosas, es algo que debe radicar ya en ellas. (Algo lógico no puede ser meramente posible. La lógica trata de cualquier posibilidad y todas las posibilidades son sus hechos.)

Al igual que no podemos en absoluto representarnos objetos espaciales fuera del espacio, ni temporales fuera del tiempo, tampoco podemos representarnos objeto *alguno* fuera de la posibilidad de su conexión con otros.

Si puedo representarme el objeto en la trama del estado de cosas, no puedo representármelo fuera de *la posibilidad* de esa trama.

2.0122 La cosa es independiente en la medida en que puede ocurrir en todos los *posibles* estados de cosas, pero esta forma de independencia es una forma de interpelación con el estado de cosas, una forma de dependencia. (Es imposible que las palabras aparezcan de dos modos diferentes, solas y en la proposición.)

2.0123 Si conozco el objeto, conozco también todas las posibilidades de su

ocurrencia en estados de cosas.
(Cualquier posibilidad de este tipo debe radicar en la naturaleza del objeto.)

No cabe encontrar posteriormente una nueva posibilidad.

2.01231 Para conocer un objeto, no tengo ciertamente que conocer sus propiedades externas, pero sí debo conocer todas sus propiedades internas.

2.0124 Dados todos los objetos, vienen dados también con ello todos los *posibles* estados de cosas.

2.013 Cualquier cosa está, por así decirlo, en un espacio de posibles

estados de cosas. Puedo representarme vacío ese espacio, pero no la cosa sin el espacio.

2.0131 El objeto espacial debe encontrarse en el espacio infinito. (El punto espacial es un lugar argumental.)

La mancha en el campo visual no tiene, ciertamente, por qué ser roja, pero ha de tener un color: tiene, por así decirlo, el espacio cromático en torno suyo. El tono ha de tener *una* altura, el objeto del sentido del tacto *una* dureza, etc.

2.014 Los objetos contienen la posibilidad de todos los estados de cosas.

2.0141 La forma del objeto es la posibilidad de su ocurrencia en estados de cosas.

2.02 El objeto es simple.

2.0201 Cualquier enunciado sobre complejos puede descomponerse en un enunciado sobre sus partes integrantes y en aquellas proposiciones que describen completamente los complejos.

2.021 Los objetos forman la sustancia del mundo. Por eso no pueden ser compuestos.

2.0211 Si el mundo no tuviera sustancia alguna, el que una proposición tuviera sentido dependería de que otra proposición fuera verdadera.

2.0212 Sería entonces imposible pergeñar una figura del mundo (verdadera o falsa).

2.022 Es manifiesto que por muy diferente del real que se piense un mundo ha de tener algo en común con él —una forma.

2.023 Lo que constituye esta forma fija son precisamente los objetos.

2.0231 La substancia del mundo sólo *puede* determinar una forma y no propiedades materiales. Porque éstas sólo vienen a ser representadas por las proposiciones, sólo vienen a ser formadas por la configuración de los objetos.

2.0232 Dicho sea incidentalmente, los objetos son incoloros.

2.0233 Dos objetos de la misma forma lógica sólo se diferencian entre sí — independientemente de sus propiedades externas— por el hecho de ser diferentes.

2.02331 O bien una cosa tiene propiedades que ninguna otra posee, en cuyo caso cabe distinguirla sin más de las otras mediante una descripción y remitir a ella; o bien, por el contrario, hay varias cosas que tienen todas sus propiedades en común, en cuyo caso es absolutamente imposible señalar una de ellas.

Porque si la cosa no viene distinguida por nada, entonces yo no puedo distinguirla, dado que si no ya estaría, en efecto, distinguida.

2.024 La substancia es lo que persiste independientemente de lo que es el caso.

2.025 Es forma y contenido.

2.0251 Espacio, tiempo y color (cromaticidad) son formas de los objetos.

2.026 Sólo si hay objetos puede haber una forma fija del mundo.

2.027 Lo fijo, lo persistente y el objeto son uno y lo mismo.

2.0271 El objeto es lo fijo, persistente; la configuración es lo cambiante, inestable.

2.0272 La configuración de los objetos

forma el estado de cosas.

2.03 En el estado de cosas los objetos están unidos entre sí como los eslabones de una cadena.

2.031 En el estado de cosas los objetos se comportan unos con otros de un modo y manera determinados.

2.032 La estructura del estado de cosas es el modo y manera como los objetos se interrelacionan en él.

2.033 La forma es la posibilidad de la estructura.

2.034 La estructura del hecho viene constituida por las estructuras de los estados de cosas.

2.04 La totalidad de los estados de cosas que se dan efectivamente es el mundo.

2.05 La totalidad de los estados de cosas que se dan efectivamente determina también qué estados de cosas no se dan efectivamente.

2.06 El darse y no darse efectivos de estados de cosas es la realidad.

(Llamamos hecho positivo al darse

efectivo de estados de cosas; al no darse efectivo, hecho negativo.)

2.061 Los estados de cosas son independientes unos de otros.

2.062 Del darse o no darse efectivos de un estado de cosas no puede deducirse el darse o no darse efectivos de otro.

2.063 La realidad total es el mundo.

2.1 Nos hacemos figuras de los hechos.

2.11 La figura representa el estado de cosas en el espacio lógico, el darse y no darse efectivos de estados de cosas.

2.12 La figura es un modelo de la realidad.

2.13 A los objetos corresponden en la figura los elementos de la misma.

2.131 Los elementos de la figura hacen en ella las veces de los objetos.

2.14 La figura consiste en que sus elementos se interrelacionan de un modo y manera determinados.

2.141 La figura es un hecho.

2.15 Que los elementos de la figura se comporten unos con otros de un modo y

manera determinados, representa que las cosas se comportan así unas con otras.

Esta interrelación de los elementos de la figura se llama su estructura y la posibilidad de la misma, su forma de figuración.

2.151 La forma de figuración es la posibilidad de que las cosas se interrelacionen al igual que los elementos de la figura.

2.1511 La figura está enlazada *así* con la realidad; llega hasta ella.

2.1512 Es como un patrón de medida aplicado a la realidad.

2.15121 Sólo los puntos extremos de las marcas *tocan* el objeto a medir.

2.1513 Así pues, de acuerdo con esta concepción, a la figura pertenece también la relación figurativa que la convierte en figura.

2.1514 La relación figurativa consiste en las coordinaciones entre los elementos de la figura y los de las cosas.

2.1515 Estas coordinaciones son, por así decirlo, los tentáculos de los elementos de la figura con los que ésta toca la realidad.

2.16 Para ser figura, pues, el hecho ha de tener algo en común con lo figurado.

2.161 En la figura y en lo figurado tiene que haber algo idéntico en orden a que aquélla pueda siquiera ser figura de esto.

2.17 Lo que la figura ha de tener en común con la realidad para poder figurarla a su modo y manera —correcta o falsamente— es su forma de figuración.

2.171 La figura puede figurar cualquier realidad cuya forma tenga.

La figura espacial todo lo espacial, la

cromática, todo lo cromático, etc.

2.172 Pero la figura no puede figurar su forma de figuración; la ostenta.

2.173 La figura representa su objeto desde fuera (su punto de vista es su forma de representación); por ello representa su objeto correcta o falsamente.

2.174 La figura no puede, sin embargo, situarse fuera de su forma de representación.

2.18 Lo que cualquier figura, sea cual fuere su forma, ha de tener en común con

la realidad para poder siquiera —correcta o falsamente— figurarla, es la forma lógica, esto es, la forma de la realidad.

2.181 Si la forma de la figuración es la forma lógica, la figura se llama la figura lógica.

2.182 Cualquier figura es *también* una figura lógica. (Por el contrario, no toda figura es, pongamos por caso, espacial.)

2.19 La figura lógica puede figurar el mundo.

2.2 La figura tiene en común con lo

figurado la forma lógica de la figuración.

2.201 La figura figura la realidad en la medida en que representa una posibilidad del darse y no darse efectivos de estados de cosas.

2.202 La figura representa un posible estado de cosas en el espacio lógico.

2.203 La figura contiene la posibilidad del estado de cosas que representa.

2.21 La figura concuerda o no con la realidad; es correcta o incorrecta, verdadera o falsa.

2.22 La figura representa lo que representa, independientemente de su verdad o falsedad, por la forma de la figuración.

2.221 Lo que la figura representa es su sentido.

2.222 Su verdad o falsedad consiste en el acuerdo o desacuerdo de su sentido con la realidad.

2.223 Para reconocer si la figura es verdadera o falsa, tenemos que compararla con la realidad.

2.224 Por la figura sólo no cabe

reconocer si ella es verdadera o falsa.

2.225 No existe una figura verdadera *a priori*.

3 La figura lógica de los hechos es el pensamiento.

3.001 «Un estado de cosas es pensable» quiere decir: Podemos hacernos una figura de él.

3.01 La totalidad de los pensamientos verdaderos es una figura del mundo.

3.02 El pensamiento contiene la posibilidad del estado de cosas que

piensa. Lo que es pensable es también posible.

3.03 No podemos pensar nada ilógico, porque de lo contrario tendríamos que pensar ilógicamente.

3.031 Se dijo en otro tiempo que Dios podría crearlo todo a excepción de cuanto fuera contrario a las leyes lógicas. De un mundo «ilógico» no podríamos, en rigor, *decir* qué aspecto tendría.

3.032 Representar en el lenguaje algo «que contradiga la lógica» es cosa tan escasamente posible como representar

en la geometría mediante sus coordenadas una figura que contradiga las leyes del espacio; o dar las coordenadas de un punto que no existe.

3.0321 Podemos sin duda representar espacialmente un estado de cosas que vaya contra las leyes de la física, pero no uno que vaya contra las de la geometría.

3.04 Un pensamiento correcto *a priori* sería un pensamiento tal que su posibilidad condicionaría su verdad.

3.05 Sólo podríamos saber *a priori* que un pensamiento es verdadero si por el

pensamiento mismo (sin objeto de comparación) resultara reconocible su verdad.

3.1 En la proposición se expresa sensorialmente el pensamiento.

3.11 Usamos el signo sensorial (signo sonoro o escrito, etc.) de la proposición como proyección del estado de cosas posible.

El método de proyección es el pensar el sentido de la proposición.

3.12 Al signo mediante el que expresamos el pensamiento le llamo el signo proposicional. Y la proposición es

el signo proposicional en su relación proyectiva al mundo.

3.13 A la proposición pertenece todo cuanto pertenece a la proyección; pero no lo proyectado.

Así pues, la posibilidad de lo proyectado, pero no esto mismo.

En la proposición, por tanto, aún no viene contenido su sentido, pero sí la posibilidad de expresarlo. («El contenido de la proposición» quiere decir el contenido de la proposición con sentido.)

En la proposición viene incluida la forma de su sentido, pero no su

contenido.

3.14 El signo proposicional consiste en que sus elementos, las palabras, se comportan en él unos con otros de un modo y manera determinados.

El signo proposicional es un hecho.

3.141 La proposición no es un conglomerado de palabras. (Como tampoco el tema musical un conglomerado de tonos.)

La proposición es articulada.

3.142 Sólo hechos pueden expresar un sentido; una clase de nombres no puede.

3.143 Que el signo proposicional es un hecho es algo que viene velado por la forma expresiva corriente de la escritura o de la imprenta.

Porque en la proposición impresa, por ejemplo, el signo proposicional no aparece como esencialmente distinto de la palabra.

(Así fue posible que Frege llamara a la proposición un nombre compuesto.)

3.1431 Muy clara resulta la esencia del signo proposicional cuando, en lugar de imaginárnoslo compuesto de signos escritos, nos lo imaginamos compuesto de objetos espaciales (como, por

ejemplo, mesas, sillas, libros).

La recíproca posición espacial de estas cosas expresa entonces el sentido de la proposición.

3.1432 No: «El signo complejo “aRb” dice que a está en la relación R con b» sino: *Que* “a” está en cierta relación con “b” dice *que* aRb.

3.144 Pueden describirse estados de cosas, no *nombrarse*. (Los nombres semejan puntos, las proposiciones flechas, tienen sentido.)

3.2 El pensamiento puede expresarse en la proposición de un modo tal que a los

objetos del pensamiento correspondan elementos del signo proposicional.

3.201 Llamo «signos simples» a estos elementos, y a la proposición, «completamente analizada».

3.202 Los signos simples usados en la proposición se llaman nombres.

3.203 El nombre significa el objeto. El objeto es su significado. («A» es el mismo signo que «A».)

3.21 A la configuración del signo simple en el signo proposicional corresponde la configuración de los objetos en el estado

de cosas.

3.22 En la proposición el nombre hace las veces del objeto.

3.221 A los objetos sólo puedo *nombrarlos*. Los signos hacen las veces de ellos. Sólo puedo hablar *de* ellos, *no puedo expresarlos*. Una proposición sólo puede decir cómo es una cosa, no lo que es.

3.23 La exigencia de la posibilidad de los signos simples es la exigencia de la precisión del sentido.

3.24 La proposición que trata del

complejo está en relación interna con la proposición que trata de su parte integrante.

El complejo sólo puede venir dado por su descripción, y ésta será acertada o no. La proposición en la que se habla de un complejo no será absurda si éste no existe, será simplemente falsa.

Que un elemento proposicional designe un complejo es cosa que puede verse a partir de su carácter indeterminado en las proposiciones en las que aparece. *Sabemos* que no todo está aún determinado por esta proposición. (El signo de generalidad *contiene* ciertamente una figura primitiva.)

La contracción del símbolo de un complejo en un símbolo simple puede ser expresada mediante una definición.

3.25 Hay un análisis completo, y sólo uno, de la proposición.

3.251 La proposición expresa de un modo determinado y claramente especificable lo que expresa: la proposición es articulada.

3.26 El nombre no puede ya descomponerse más por definición alguna: es un signo primitivo.

3.261 Todo signo definido designa

mediante los signos por los que fue definido; y las definiciones señalan el camino.

Dos signos, un signo primitivo y otro definido por signos primitivos, no pueden designar del mismo modo y manera. Los nombres no se *pueden* descomponer por definiciones. (Ningún signo que esté aislado tiene significado de forma independiente.)

3.262 Lo que no alcanza a expresarse en los signos es cosa que muestra su uso. Lo que los signos tragan es cosa que expresa su uso.

3.263 Los significados de los signos

primitivos pueden ser explicados mediante aclaraciones. Aclaraciones son proposiciones que contienen signos primitivos. Sólo pueden ser, pues, comprendidas si los significados de estos signos son ya conocidos.

3.3 Sólo la proposición tiene sentido; sólo en la trama de la proposición tiene un nombre significado.

3.31 A cualquier parte de la proposición que caracterice su sentido la llamo una expresión (un símbolo). (La proposición misma es una expresión.)

Expresión es todo lo que, esencial para el sentido de la proposición, pueden

tener en común entre sí las proposiciones.

La expresión caracteriza una forma y un contenido.

3.311 La expresión presupone las formas de todas las proposiciones en las que puede ocurrir. Es el distintivo característico común de una clase de proposiciones.

3.312 Viene, pues, representada por la forma general de las proposiciones que caracteriza.

Y, ciertamente, en esta forma la expresión será *constante*, y todo lo demás *variable*.

3.313 La expresión es representada, pues, mediante una variable cuyos valores son las proposiciones que contienen la expresión.

(En caso límite, la variable se convierte en constante, la expresión en proposición.)

Llamo a una variable así «variable proposicional».

3.314 La expresión sólo tiene significado en la proposición. Cualquier variable puede concebirse como variable proposicional.

(También el nombre variable.)

3.315 Si transformamos una parte integrante de una proposición en una variable, hay entonces una clase de proposiciones que son los valores todos de la proposición variable así surgida. Esta clase todavía depende, en general, de lo que, tras acuerdo arbitrario, mentemos con partes de aquella proposición. Pero si transformamos en variables todos aquellos signos cuyo significado fue fijado arbitrariamente, sigue habiendo aún una clase así. Sólo que ésta no depende ya de acuerdo alguno, sino únicamente de la naturaleza de la proposición. Corresponde a una

forma lógica —a una figura lógica primitiva.

3.316 Qué valores puede asumir la variable proposicional es algo que se determina.

La determinación de los valores *es* la variable.

3.317 La determinación de los valores de las variables preposicionales es la *especificación de las proposiciones* cuyo distintivo común es la variable.

La determinación es una descripción de estas proposiciones.

La determinación tratará, pues, sólo de símbolos, no de su significado.

Y sólo esto es esencial a la determinación, que sólo es una descripción de símbolos y no dice nada sobre lo designado.

Cómo acontece la descripción de las proposiciones, es cosa inesencial.

3.318 Concibo la proposición —igual que Frege y Russell— como función de las expresiones contenidas en ella.

3.32 El signo es lo sensorialmente perceptible en el símbolo.

3.321 Dos símbolos distintos pueden tener, pues, en común el signo (signo escrito o sonoro, etc.) —designan

entonces de modo y manera distintos.

3.322 Nunca puede ser el rasgo distintivo común de dos objetos el que los designemos con el mismo signo, pero con *modos de designación* distintos en cada caso. Porque el signo es ciertamente arbitrario. Cabría, pues, escoger también dos signos distintos, pero ¿dónde quedaría entonces lo común en la designación?

3.323 En el lenguaje ordinario sucede con singular frecuencia que la misma palabra designe de modo y manera distintos —esto es, que pertenezca a símbolos distintos—, o que dos palabras

que designan de modo y manera distintos sean usados externamente de igual modo en la proposición.

Así la palabra «es» se presenta como cópula, como signo de igualdad y como expresión de existencia; «existir», como verbo intransitivo, parejo a «ir»; «idéntico», como adjetivo; hablamos de *algo*, pero también de que *algo* sucede.

(En la proposición «Verde es verde» — donde la primera palabra es el apellido de una persona y la última un adjetivo —, estas palabras no tienen tan sólo significado distinto, sino que son *símbolos distintos*.)

3.324 Surgen así fácilmente las confusiones más fundamentales (de las que está llena la filosofía entera).

3.325 Para eludir estos errores tenemos que usar un lenguaje sígnico que los excluya, en la medida en que no use el mismo signo en símbolos distintos, ni use externamente de igual manera signos que designen de modo diferente. Un lenguaje sígnico, pues, que obedezca a la gramática *lógica* —a la sintaxis lógica.

(La escritura conceptual de Frege y Russell es un lenguaje así, que, no obstante, no excluye aún todos los

errores.)

3.326 Para reconocer el símbolo en el signo hay que atender al uso con sentido.

3.327 Sólo unido a su uso lógico-sintáctico determina el signo una forma lógica.

3.328 Si un signo *no se usa*, carece de significado. Éste es el sentido del lema de Occam.

(Si todo se comporta como si un signo tuviera significado, entonces tiene también significado.)

3.33 La sintaxis lógica no permite que el

significado de un signo juegue en ella papel alguno; tiene que poder ser establecida sin mentar el *significado* de un signo; ha de presuponer *sólo* la descripción de las expresiones.

3.331 A partir de esta observación lancemos una mirada a la «Theory of types» de Russell: El error de Russell se muestra en que tuvo que hablar del significado de los signos al establecer las reglas sígnicas.

3.332 Ninguna proposición puede enunciar algo sobre sí misma, dado que el signo proposicional no puede estar contenido en él mismo (en esto consiste

toda la «Theory of types»).

3.333 Una función no puede ser su propio argumento debido a que el signo funcional contiene ya la figura primitiva de su argumento y no puede contenerse a sí mismo.

Supongamos, por ejemplo, que la función $F(fx)$ pudiera ser su propio argumento; habría, entonces, una proposición: « $F(F(fx))$ » y en ella la función externa F y la función interna F deberían tener significados diferentes, dado que la interna tiene la forma $\varphi(fx)$, la externa la forma $\psi(\varphi(fx))$. Común a ambas funciones es sólo la letra « F »,

que, sin embargo, sola nada designa.

Esto queda inmediatamente claro si en lugar de escribir « $F(F(u))$ » escribimos « $(\exists \varphi): F(\varphi u). \psi u = Fu$ ». Desaparece así la paradoja de Russell.

3.334 Las reglas de la sintaxis lógica tienen que comprenderse por sí mismas, con sólo saber cómo designa cada signo.

3.34 La proposición posee rasgos esenciales y casuales. Casuales son los rasgos que emanan del modo peculiar de elaboración del signo proposicional. Esenciales, sólo los que capacitan a la proposición para expresar su sentido.

3.341 Lo esencial en la proposición es, pues, lo común a todas las proposiciones que pueden expresar el mismo sentido.

Y asimismo, generalmente, lo esencial en el símbolo es lo que todos los símbolos que pueden cumplir el mismo fin tienen en común.

3.3411 Cabría, pues, decir: el nombre genuino es lo que tienen en común todos los símbolos que designan el objeto. Se seguiría así, sucesivamente, que ninguna clase de composición resulta esencial al nombre.

3.342 En nuestras notaciones hay, ciertamente, algo arbitrario, pero *esto* no es arbitrario: que *si* hemos determinado arbitrariamente algo, entonces algo diferente ha de ser el caso. (Esto depende de la *esencia* de la notación.)

3.3421 Puede que un modo peculiar de designación carezca de importancia, pero siempre es importante que se trate de un *posible* modo de designación. Y así sucede siempre en filosofía: lo individual se revela una y otra vez como no importante, pero la posibilidad de cada singular nos procura una

ilustración sobre la esencia del mundo.

3.343 Definiciones son reglas de traducción de un lenguaje a otro. Cualquier lenguaje sígnico correcto ha de resultar traducible a cualquier otro de acuerdo con tales reglas: *esto* es lo que todos ellos tienen en común.

3.344 Lo que designa en el símbolo es lo común a todos aquellos símbolos por los que el primero puede ser sustituido de acuerdo con las reglas de la sintaxis lógica.

3.3441 Cabe expresar, por ejemplo, lo común a todas las notaciones para las

funciones veritativas así: les es común el hecho de *poder ser sustituidas* todas ellas —p. ej.— por la notación de « $\sim p$ » («no p») y « $p \vee q$ » (« $p \vee q$ »).

(Con ello queda caracterizado el modo y manera como una posible notación especial puede procurarnos ilustraciones generales.)

3.3442 El signo del complejo no se descompone a través del análisis arbitrariamente, de modo tal que, pongamos por caso, su descomposición fuera diferente en cada trama proposicional.

3.4 La proposición determina un lugar

en el espacio lógico. La existencia de este espacio lógico viene garantizada únicamente por la existencia de las partes integrantes, por la existencia de la proposición con sentido.

3.41 El signo proposicional y las coordenadas lógicas: Esto es el lugar lógico.

3.411 El lugar geométrico y el lógico coinciden en que ambos son la posibilidad de una existencia.

3.42 Aunque a la proposición sólo le es dado determinar un lugar del espacio lógico, el espacio lógico total tiene, sin

embargo, que venir dado ya por ella.

(De lo contrario, por la negación, la suma lógica, el producto lógico, etc., se introducirían siempre nuevos elementos —en coordinación.)

(El armazón lógico en torno a la figura determina el espacio lógico. La proposición atraviesa el espacio lógico entero.)

3.5 El signo proposicional usado, pensado, es el pensamiento.

4 El pensamiento es la proposición con sentido.

4.001 La totalidad de las proposiciones

es el lenguaje.

4.002 El hombre posee la capacidad de construir lenguajes en los que cualquier sentido resulte expresable, sin tener la menor idea de cómo y qué significa cada palabra. Al igual que se habla sin saber cómo se producen los diferentes sonidos.

El lenguaje ordinario es una parte del organismo humano y no menos complicado que éste.

Es humanamente imposible extraer de él inmediatamente la lógica del lenguaje.

El lenguaje disfraza el pensamiento. Y de un modo tal, en efecto, que de la

forma externa del ropaje no puede deducirse la forma del pensamiento disfrazado; porque la forma externa del ropaje está construida de cara a objetivos totalmente distintos que el de permitir reconocer la forma del cuerpo. Las convenciones tácitas para la comprensión del lenguaje ordinario son enormemente complicadas.

4.003 La mayor parte de las proposiciones e interrogantes que se han escrito sobre cuestiones filosóficas no son falsas, sino absurdas. De ahí que no podamos dar respuesta en absoluto a interrogantes de este tipo, sino sólo

constatar su condición de absurdos. La mayor parte de los interrogantes y proposiciones de los filósofos estriban en nuestra falta de comprensión de nuestra lógica lingüística. (Son del tipo del interrogante acerca de si lo bueno es más o menos idéntico que lo bello.)

Y no es de extrañar que los más profundos problemas *no* sean problema *alguno*.

4.0031 Toda filosofía es «crítica lingüística». (En todo caso, no en el sentido de Mauthner.) Mérito de Russell es haber mostrado que la forma aparente de la proposición no tiene por qué ser su

forma real.

4.01 La proposición es una figura de la realidad.

La proposición es un modelo de la realidad tal como nos la pensamos.

4.011 A primera vista parece que la proposición —tal como viene impresa sobre el papel— no es figura alguna de la realidad de la que trata. Pero tampoco la notación musical parece ser a primera vista figura alguna de la música, ni nuestra escritura fonética (el alfabeto), figura alguna de nuestro lenguaje hablado. Y, sin embargo, estos lenguajes sígnicos se revelan también en el sentido

corriente como figuras de lo que representan.

4.012 Es evidente que sentimos una proposición de la forma «aRb» como figura. Aquí el signo es evidentemente un símil de lo designado.

4.013 Y si penetramos en lo esencial de este carácter figurativo, vemos que éste no es perturbado por *irregularidades aparentes* (como el uso del # y del ^b en la notación musical).

Porque también estas irregularidades figuran lo que han de expresar; sólo que de otro modo y manera.

4.014 El disco gramofónico, el pensamiento musical, la notación musical, las ondas sonoras, están todos entre sí en esa relación interna figurativa que se da entre lenguaje y mundo.

A todos ellos les es común la factura lógica. (Como, en la fábula, los dos jóvenes, sus dos caballos y sus lirios. En cierta medida todos son uno.)

4.0141 En que haya una regla general que permita al músico sacar la sinfonía de la partitura, que haga posible deducir la sinfonía del surco del disco gramofónico y deducir de nuevo la partitura según la primera regla, consiste

precisamente la semejanza interna de cosas aparentemente tan distintas. Y dicha regla es la ley de la proyección, que proyecta la sinfonía en el lenguaje de la notación musical. Es la regla de la traducción del lenguaje de la notación musical al del disco gramofónico.

4.015 La posibilidad de todos los símiles, del carácter figurativo entero de nuestro modo de expresión, descansa en la lógica de la figuración.

4.016 Para comprender la esencia de la proposición pensemos en la escritura jeroglífica, que figura los hechos que describe.

Y de ella, sin perder lo esencial de la figuración, surgió la escritura alfabética.

4.02 Vemos esto porque comprendemos el sentido del signo proposicional sin que nos haya sido explicado.

4.021 La proposición es una figura de la realidad: Pues conozco el estado de cosas representado por ella si comprendo la proposición. Y comprendo la proposición sin que me haya sido explicado su sentido.

4.022 La proposición *muestra* su sentido.

La proposición *muestra* cómo se

comportan las cosas si es verdadera. Y *dice que* se comportan así.

4.023 La realidad tiene que quedar fijada por la proposición en orden al sí o al no.

Para ello ha de ser enteramente descrita por la misma. La proposición es la descripción de un estado de cosas.

Al igual que la descripción describe un objeto atendiendo a sus propiedades externas, así la proposición describe la realidad atendiendo a sus propiedades internas.

La proposición construye un mundo con ayuda de un armazón lógico, y por ello,

puede verse en ella también cómo se comporta todo lo lógico, sí es verdadera. De una proposición falsa cabe *extraer conclusiones*.

4.024 Comprender una proposición quiere decir saber lo que es el caso si es verdadera.

(Cabe, pues, comprenderla sin saber si es verdadera.)

Se la comprende si se comprenden sus partes integrantes.

4.025 En la traducción de un lenguaje a otro no se procede traduciendo cada *proposición* del primero a una *proposición* del segundo; se traducen

sólo las partes integrantes de las proposiciones.

(Y el diccionario no sólo traduce sustantivos, sino también verbos, adjetivos y conjunciones, etc.; y los trata a todos por igual.)

4.026 Los significados de los signos simples (de las palabras) deben sernos explicados para que nos sea posible entenderlos.

Pero con las proposiciones nos comprendemos.

4.027 Pertenece a la esencia de la proposición poder comunicarnos un sentido *nuevo*.

4.03 Una proposición debe comunicar un sentido nuevo con expresiones viejas. La proposición nos comunica un estado de cosas; tiene, pues, que estar *esencialmente* conectada con el estado de cosas.

Y la conexión es, precisamente, que ella es su figura lógica.

La proposición sólo dice algo en la medida en que es una figura.

4.031 En la proposición, por así decirlo, se confecciona a modo de prueba un estado de cosas.

Cabe decir simplemente: en lugar de esta proposición tiene este y aquel

sentido, esta proposición representa este y aquel estado de cosas.

4.0311 Un nombre está en lugar de una cosa, otro en lugar de otra y entre sí están unidos; así representa el todo — como una figura viva— el estado de cosas.

4.0312 La posibilidad de la proposición descansa sobre el principio de la representación de objetos por medio de signos.

Mi idea fundamental es que las «constantes lógicas» no representan nada. Que la *lógica* de los hechos no puede representarse.

4.032 Sólo en la medida en que está lógicamente articulada es la proposición una figura del estado de cosas.

(También la proposición «ambulo» es compuesta, porque su raíz con otra terminación y su terminación con otra raíz dan un sentido diferente.)

4.04 En la proposición tiene que poder distinguirse exactamente lo mismo que en el estado de cosas que representa.

Ambos deben poseer igual multiplicidad lógica (matemática). (Cfr. la mecánica de Hertz sobre modelos dinámicos.)

4.041 Esta multiplicidad matemática, a

su vez, no puede, naturalmente, ser figurada de nuevo. Al figurar no cabe salir de ella.

4.0411 Si quisiéramos, p. ej., expresar lo que expresamos mediante «(x) fx» anteponiendo un índice a «fx» —algo así como: «Gen. fx»—, no bastaría, no sabríamos qué había sido generalizado. Si quisiéramos indicarlo mediante un índice « α » —algo así como: «f (x $^\alpha$)»—, tampoco bastaría, no conoceríamos el ámbito del signo de generalidad.

Si quisiéramos intentarlo introduciendo una contraseña en los lugares argumentales —algo así como: «(A, A) .

F (A, A)»—, no bastaría, no podríamos constatar la identidad de las variables. Etc.

Todos estos modos de designación no bastan porque no poseen la necesaria multiplicidad matemática.

4.0412 Por la misma razón no basta la explicación idealista de la visión de las relaciones espaciales mediante las «gafas espaciales», porque no puede explicar la multiplicidad de estas relaciones.

4.05 La realidad es comparada con la proposición.

4.06 Sólo en la medida en que es una figura de la realidad puede la proposición ser verdadera o falsa.

4.061 Si no se repara en que la proposición tiene un sentido independiente de los hechos, puede creerse fácilmente que verdadero y falso son relaciones equiparables entre signo y designado.

Cabría decir entonces, p. ej., que «p» designa de modo verdadero lo que « $\sim p$ » de modo falso, etc.

4.062 ¿No es posible entenderse con proposiciones falsas como hasta ahora

con verdaderas? Sólo mientras se sepa que son mentadas falsamente. ¡No! Porque una proposición es verdadera cuando las cosas se comportan como lo decimos con ella; y si con «p» mentamos « $\sim p$ » y las cosas se comportan como lo mentamos, entonces «p» es, en la nueva concepción, verdadera y no falsa.

4.0621 Pero es importante que los signos «p» y « $\sim p$ » *puedan* decir lo mismo. Porque ello muestra que en la realidad nada corresponde al signo « \sim ». Que en una proposición aparezca la negación no es aún un rasgo característico de su sentido ($\sim\sim p = p$).

Las proposiciones «p» y «~p» tienen sentido opuesto, pero les corresponde una y la misma realidad.

4.063 Una imagen para explicar el concepto de verdad: mancha negra sobre papel blanco; es posible describir la forma de la mancha diciendo de cada punto de la superficie si es blanco o negro. Al hecho de que un punto sea negro le corresponde un hecho positivo; al de que un punto sea blanco (no negro), un hecho negativo. Si designo un punto de la superficie (un valor fregeano de verdad), ello corresponde al supuesto sentado para el enjuiciamiento, etc., etc.

Pero para poder decir que un punto es negro o blanco, tengo que saber antes cuándo a un punto se le llama negro y cuándo se le llama blanco; para poder decir «p» es verdadero (o falso) tengo que haber determinado en qué circunstancias llamo verdadero a «p», y con ello determino el sentido de la proposición.

He aquí el punto en el que cojea el símil: podemos señalar un punto del papel sin saber qué es blanco y qué es negro; pero a una proposición sin sentido no le corresponde nada, puesto que no designa cosa alguna (valor veritativo) cuyas propiedades pudieran

llevar por nombre «falso» o «verdadero», pongamos por caso; el verbo de una proposición no es «es verdadero» o «es falso» —como creía Frege—, sino que lo que «es verdadero» debe contener ya el verbo.

4.064 Cualquier proposición ha de tener un sentido; la afirmación no puede dárselo, puesto que es ella precisamente quien afirma el sentido. Y lo mismo vale para la negación, etc.

4.0641 Cabría decir: La negación se refiere ya al lugar lógico que determina la proposición negada. La proposición que niega determina *otro* lugar lógico

que la negada.

La proposición que niega determina un lugar lógico con ayuda del lugar lógico de la proposición negada, en la medida en que describe éste como situado fuera de aquél.

Que pueda negarse de nuevo la proposición negada muestra ya que lo que es negado es ya una proposición y no sólo la preparación de una proposición.

4.1 La proposición representa el darse y no darse efectivos de los estados de cosas.

4.11 La totalidad de las proposiciones

verdaderas es la ciencia natural entera (o la totalidad de las ciencias naturales).

4.111 La filosofía no es ninguna de las ciencias naturales.

(La palabra «filosofía» ha de significar algo que está por arriba o por debajo, pero no junto a las ciencias naturales.)

4.112 El objetivo de la filosofía es la clarificación lógica de los pensamientos.

La filosofía no es una doctrina, sino una actividad. Una obra filosófica consta esencialmente de aclaraciones.

El resultado de la filosofía no son «proposiciones filosóficas», sino el que

las proposiciones lleguen a clarificarse. La filosofía debe clarificar y delimitar nítidamente los pensamientos, que de otro modo son, por así decirlo, turbios y borrosos.

4.1121 La psicología no tiene más parentesco con la filosofía que cualquier otra ciencia natural.

La teoría del conocimiento es la filosofía de la psicología. ¿Acaso no corresponde mi estudio del lenguaje sígnico al estudio de los procesos de pensamiento que los filósofos consideraban tan esencial para la filosofía de la lógica? Sólo que la

mayoría de las veces se enredaron en investigaciones psicológicas inesenciales, y un peligro análogo corre también mi método.

4.1122 La teoría darwinista no tiene que ver con la filosofía más que cualquier otra hipótesis de la ciencia natural.

4.113 La filosofía delimita el ámbito disputable de la ciencia natural.

4.114 Debe delimitar lo pensable y con ello lo impensable.

Debe delimitar desde dentro lo impensable por medio de lo pensable.

4.115 Significará lo indecible en la medida en que representa claramente lo decible.

4.116 Cuanto puede siquiera ser pensado, puede ser pensado claramente. Cuanto puede expresarse, puede expresarse claramente.

4.12 La proposición puede representar la realidad entera, pero no puede representar lo que ha de tener en común con la realidad para poder representarla —la forma lógica.

Para poder representar la forma lógica, deberíamos situarnos con la proposición

fuera de la lógica, es decir, fuera del mundo.

4.121 La proposición no puede representar la forma lógica; ésta se refleja en ella.

El lenguaje no puede representar lo que en él se refleja.

Lo que *se* expresa en el lenguaje no podemos expresarlo *nosotros* a través de él.

La proposición *muestra* la forma lógica de la realidad.

La ostenta.

4.1211 Así una proposición «fa» muestra que en su sentido aparece el

objeto a; dos proposiciones «fa» y «ga», que en ambas se habla del mismo objeto. El que dos proposiciones se contradigan entre sí lo muestra su estructura; de igual modo, el que una se siga de la otra. Etc.

4.1212 Lo que *puede* ser mostrado, no *puede* ser dicho.

4.1213 Ahora comprendemos también nuestro sentimiento: que estamos en posesión de una concepción lógica correcta sólo si en nuestro lenguaje sígnico todo concuerda.

4.122 Podemos hablar, en cierto sentido, de propiedades formales de los objetos

y estados de cosas o, respectivamente, de propiedades de la estructura de los hechos y, en el mismo sentido, de relaciones formales y relaciones de estructuras.

(En lugar de propiedad de la estructura digo también «propiedad interna»; en lugar de relación de las estructuras, «relación interna».)

Introduzco estas expresiones para mostrar la raíz de la confusión, muy extendida entre los filósofos, entre las relaciones internas y las relaciones genuinas (externas.)

Pero el darse efectivo de tales propiedades y relaciones internas no

puede ser afirmado mediante proposiciones, sino que se muestra en las proposiciones que representan aquellos estados de cosas y que tratan de aquellos objetos.

4.1221 A una propiedad interna de un hecho podemos llamarle también un rasgo de ese hecho. (En el sentido en que hablamos, por ejemplo, de rasgos faciales.)

4.123 Una propiedad es interna si resulta impensable que su objeto no la posea.

(Este color azul y aquél están *eo ipso* en la relación interna de más claro y más

oscuro. Es impensable que *estos* dos objetos no estuvieran en esa relación.)

(Aquí corresponde al uso fluctuante de las palabras «propiedad» y «relación» el uso fluctuante de la palabra «objeto».)

4.124 El darse efectivo de una propiedad interna de un posible estado de cosas no viene expresado mediante una proposición, sino en la proposición que lo representa, por medio de una propiedad interna de la misma.

Sería tan absurdo atribuir a la proposición una propiedad formal como negársela.

4.1241 No es posible diferenciar las formas unas de otras diciendo que ésta tiene tal propiedad y aquélla tal otra; porque esto presupone que tiene algún sentido enunciar ambas propiedades de ambas formas.

4.125 El darse efectivo de una relación interna entre posibles estados de cosas se expresa lingüísticamente mediante una relación interna entre las proposiciones que los representan.

4.1251 Queda resuelta así la cuestión disputada de «si todas las relaciones son internas o externas».

4.1252 Llamo series de formas a las series que están ordenadas por relaciones *internas*.

La serie de los números no está ordenada por una relación externa, sino por una relación interna. Igualmente la serie de las proposiciones « aRb »,

« $(\exists x): aRx. xRb$ »,

« $(\exists x,y): aRx. xRy. yRb$ », etc.

(Si b está en una de estas relaciones con a , llamo a b un sucesor de a .)

4.126 En el sentido en el que hablamos de propiedades formales, podemos hablar ahora también de conceptos formales.

(Introduzco esta expresión para clarificar la raíz de la confusión de los conceptos formales con los conceptos propios que cruza toda la vieja lógica.)

Que algo caiga bajo un concepto formal como objeto suyo, no puede ser expresado mediante una proposición. Sino que se muestra en el signo de ese mismo objeto. (El nombre muestra que designa un objeto; el signo numérico, que designa un número; etc.).

Los conceptos formales, en efecto, no pueden ser representados, como los conceptos propios, por una función.

Porque sus rasgos distintivos, las propiedades formales, no se expresan

mediante funciones.

La expresión del concepto formal es, pues, un rasgo de ciertos símbolos.

El signo de los rasgos distintivos de un concepto formal es, pues, un rasgo característico de todos los símbolos cuyos significados caen bajo el concepto.

Así pues, la expresión del concepto formal es una variable proposicional en la que sólo este rasgo característico es constante.

4.127 La variable proposicional designa el concepto formal, y sus valores, los objetos que caen bajo este concepto.

4.1271 Toda variable es el signo de un concepto formal. Porque cada variable representa una forma constante que poseen todos sus valores y que puede ser concebida como propiedad formal de estos valores.

4.1272 Así el nombre variable «x» es el signo genuino del pseudo-concepto *objeto*.

Siempre que la palabra «objeto» («cosa», etc.) es usada correctamente, se expresa en la escritura conceptual mediante el nombre variable.

Por ejemplo, en la proposición «hay 2 objetos, que...» mediante « $(\exists x, y)$...».

Siempre que se usa de otro modo, es decir, como palabra conceptual genuina, surgen pseudoproposiciones absurdas.

Así, por ejemplo, no cabe decir «Hay objetos» como se dice, pongamos por caso, «Hay libros».

Como tampoco «Hay 100 objetos» o «Hay x objetos».

Y es absurdo hablar del *número de todos los objetos*.

Igual vale para las palabras «complejo», «hecho», «función», «número», etc.

Todas ellas designan conceptos formales y se representan en la escritura conceptual mediante variables, no mediante funciones o clases. (Como

creían Frege y Russell.)

Expresiones como «1 es un número», «sólo hay un cero» y similares son absurdas.

(Tan absurdo es decir «sólo hay un 1» como absurdo sería decir: 2×2 es igual a 4 a las 3 horas.)

4.12721 El concepto formal viene ya dado con un objeto que cae bajo él. No cabe, pues, introducir objetos de un concepto formal y el concepto formal mismo como conceptos básicos. Así no cabe, por ejemplo, introducir el concepto de la función y también funciones especiales (al modo de

Russell) como conceptos básicos; o el concepto de número y números determinados.

4.1273 Si queremos expresar la proposición general «b es un sucesor de a» en la escritura conceptual necesitamos una expresión para el miembro general de la serie de formas: aRb , $(\exists x): aRx . xRb$, $(\exists x, y): aRx . xRy . yRb$, ... Sólo cabe expresar el miembro general de una serie de formas mediante una variable, porque el concepto: miembro de esta serie de formas, es un concepto formal. (Esto es algo que Frege y Russell pasaron por

alto; de ahí la falsedad del modo y manera como quieren expresar proposiciones generales del tipo de las anteriores; ese modo y manera contiene un *circulus vitiosus*.)

Podemos determinar el miembro general de la serie de formas aduciendo su primer miembro y la forma general de la operación que genera el miembro siguiente a partir de la proposición precedente.

4.1274 La pregunta por la existencia de un concepto formal es absurda. Porque no hay proposición que pueda dar respuesta a tal pregunta.

(Así no cabe, p. ej., preguntar: «¿Hay proposiciones de sujeto-predicado inanalizables?»).

4.128 Las formas lógicas son *anuméricas*.

Por eso no hay en la lógica números prominentes, y por eso no hay monismo o dualismo filosóficos, etc.

4.2 El sentido de la proposición es su coincidencia y no coincidencia con las posibilidades del darse y no darse efectivos de los estados de cosas.

4.21 La proposición más sencilla, la proposición elemental, afirma el darse

efectivo de un estado de cosas.

4.211 Un signo de la proposición elemental es que ninguna proposición elemental pueda entrar en contradicción con ella.

4.22 La proposición elemental consta de nombres. Es una trama, una concatenación de nombres.

4.221 Es manifiesto que en el análisis de las proposiciones hemos de llegar a proposiciones elementales que constan de nombres en conexión inmediata.

Se plantea aquí la cuestión de cómo se efectúa el nexo proposicional.

4.2211 Aunque el mundo sea infinitamente complejo, de modo que cada hecho conste de infinitos estados de cosas, y cada estado de cosas, de infinitos objetos, aún entonces tendría que haber objetos y estados de cosas.

4.23 El nombre aparece en la proposición sólo en la trama de la proposición elemental.

4.24 Los nombres son los símbolos simples; los denoto mediante letras sueltas («x», «y», «z»).

Escribo la proposición elemental como función de los nombres en la forma «fx»,

« x, y », etc.

O la denoto mediante las letras p, q, r .

4.241 Si uso dos signos en uno y el mismo significado, expreso esto colocando entre ambos el signo « $=$ ».

« $a = b$ » quiere decir, pues: el signo « a » es sustituible por el signo « b ».

(Si introduzco mediante una ecuación un nuevo signo « b », determinando que debe sustituir a un signo « a » ya conocido, escribo entonces la ecuación — definición— (como Russell) en la forma « $a = b$ Def.»). La definición es una regla signíca.)

4.242 Así pues, expresiones de la forma

«a = b» no son sino adminículos de la representación; nada expresan sobre el significado de los signos «a», «b».

4.243 ¿Podemos comprender dos nombres sin saber si designan la misma cosa o dos cosas distintas? ¿Podemos comprender una proposición en la que aparecen dos nombres sin saber si significan lo mismo o algo diferente?

Si conozco, p. ej., el significado de una palabra inglesa y de una palabra alemana que signifique lo mismo, entonces es imposible que ignore que ambas significan lo mismo; es imposible que no pueda traducir una a otra.

Expresiones como « $a = a$ », o derivadas de éstas, no son ni proposiciones elementales ni signos con sentido. (Esto se mostrará después.)

4.25 Si la proposición elemental es verdadera, el estado de cosas se da efectivamente; si la proposición elemental es falsa, el estado de cosas no se da efectivamente.

4.26 La especificación de todas las proposiciones elementales verdaderas describe el mundo completamente. El mundo queda completamente descrito por la especificación de todas las proposiciones elementales más la

especificación de las que de ellas son verdaderas y de las que de ellas son falsas.

4.27 Respecto al darse y no darse efectivos de n estados de cosas hay

$$K_n = \sum_{v=0}^n \binom{n}{v} \text{ posibilidades.}$$

Pueden darse efectivamente todas las combinaciones de los estados de cosas y las otras no darse.

4.28 A estas combinaciones corresponde el mismo número de posibilidades de verdad —y falsedad— de n proposiciones elementales.

4.3 Las posibilidades veritativas de las proposiciones elementales significan las posibilidades del darse y no darse efectivos de los estados de cosas.

4.31 Podemos representar las posibilidades veritativas mediante esquemas del tipo siguiente («V» significa «verdadero»; «F», «falso»). Las series de «V» y de «F» bajo la serie de las proposiciones elementales significan en un simbolismo fácilmente comprensible sus posibilidades veritativas):

p	q	r
V	V	V
F	V	V
V	F	V
V	V	F
F	F	V
F	V	F
V	F	F
F	F	F

p	q
V	V
F	V
V	F
F	F

p
V
F

4.4 La proposición es la expresión de la coincidencia y no coincidencia con las posibilidades veritativas de las proposiciones elementales.

4.41 Las posibilidades veritativas de las

proposiciones elementales son las condiciones de la verdad y falsedad de las proposiciones.

4.411 Es probable, en principio, que la introducción de las proposiciones elementales sea fundamental para la comprensión de todos los demás tipos de proposiciones. La comprensión de las proposiciones generales depende *palpablemente*, en efecto, de la de las proposiciones elementales.

4.42 Respecto de la coincidencia y no coincidencia de una proposición con las posibilidades veritativas de n proposiciones elementales hay

$$\sum_{K=0}^{K_n} \binom{K_n}{K} = L_n \text{ posibilidades.}$$

4.43 Podemos expresar la coincidencia con las posibilidades veritativas adscribiéndoles en el esquema el distintivo «V» (verdadero), p. ej.

La falta de este distintivo significa la no coincidencia.

4.431 La expresión de la coincidencia y no coincidencia con las posibilidades veritativas de las proposiciones elementales expresa las condiciones veritativas de la proposición.

La proposición es la expresión de sus condiciones veritativas. (Por ello, Frege

las antepuso con todo acierto como explicación de los signos de su escritura conceptual. Sólo que la explicación del concepto de verdad es falsa en Frege: Si «lo verdadero» y «lo falso» fueran realmente objetos, y argumentos en $\sim p$, etc., entonces, según la determinación fregeana, el sentido de « $\sim p$ » no estaría en modo alguno determinado.)

4.44 El signo que surge de la correlación del citado distintivo «verdadero» y de las posibilidades veritativas, es un signo proposicional.

4.441 Está claro que al complejo de los signos «F» y «V» no corresponde objeto

(o complejo de objetos) alguno; como tampoco a los trazos horizontales y verticales o a los paréntesis. No hay «objetos lógicos».

Cosa análoga vale, naturalmente, para todos los signos que expresan lo mismo que los esquemas de «V»y «F».

4.442 Esto:

« p	q	
V	V	V
F	V	V
V	F	
F	F	V »

es, p. ej., un signo proposicional. (El «trazo judicativo» fregeano « \vdash » carece lógicamente de todo significado; lo único que muestra en Frege (y Russell) es que estos autores tenían por verdaderas las proposiciones así designadas. De ahí que « \vdash » no pertenezca a la trama proposicional, como tampoco el número de la proposición, pongamos por caso. Es imposible que una proposición diga de sí misma que es verdadera.) Si la secuencia serial de las posibilidades veritativas viene determinada de una vez por todas en el esquema por una regla

combinatoria, entonces la última columna no es sino una expresión de las condiciones veritativas. Si escribimos esta columna como serie, entonces el signo proposicional se convierte en: «(VV—V) (p, q)» o más claramente: «(VVFV) (p, q)». (El número de sitios en el paréntesis izquierdo viene determinado por el número de miembros en el derecho.)

4.45 Para n proposiciones elementales hay L_n grupos posibles de condiciones veritativas.

Los grupos de condiciones veritativas que pertenecen a las posibilidades

veritativas de un número de proposiciones elementales, pueden ordenarse en una serie.

4.46 Entre los grupos posibles de condiciones veritativas hay dos casos extremos.

En uno de ellos la proposición es verdadera para todas las posibilidades veritativas de las proposiciones elementales. Decimos que las condiciones veritativas son *tautológicas*.

En el segundo, la proposición es falsa para todas las posibilidades veritativas: Las condiciones veritativas son

contradictorias.

En el primer caso llamamos a la proposición una tautología, en el segundo una contradicción.

4.461 La proposición muestra lo que dice; la tautología y la contradicción, que no dicen nada.

La tautología carece de posibilidades veritativas, dado que es incondicionalmente verdadera; y la contradicción no es verdadera en condición alguna.

Tautología y contradicción carecen de sentido.

(Como el punto del que parten dos

flechas en dirección opuesta.)

(Nada sé, p. ej., sobre el tiempo si sé que llueve o no llueve.)

4.4611 Pero tautología y contradicción no son absurdas; pertenecen al simbolismo y ello de modo similar, ciertamente, a como el cero pertenece al simbolismo de la aritmética.

4.462 Tautología y contradicción no son figuras de la realidad. No representan ningún posible estado de cosas. Porque aquélla permite *cualquier* posible estado de cosas, ésta *ninguno*. En la tautología las condiciones de coincidencia con el mundo —las

relaciones representativas— se neutralizan entre sí, de modo que no está en relación representativa alguna con la realidad.

4.463 Las condiciones veritativas determinan el espacio de juego que les es dejado a los hechos por la proposición.

(La proposición, la figura, el modelo, son, en sentido negativo, como un cuerpo sólido que limita la libertad de movimiento de los demás; en sentido positivo, como el espacio limitado por substancia sólida, en el que un cuerpo ocupa un lugar.) La tautología deja a la

realidad el espacio lógico entero — infinito—; la contradicción llena todo el espacio lógico y no deja a la realidad punto alguno. De ahí que ninguna de las dos pueda determinar en modo alguno la realidad.

4.464 La verdad de la tautología es cierta; la de la proposición, posible; la de la contradicción, imposible. (Cierto, posible, imposible: He ahí los distintivos de la graduación que necesitamos en la teoría de la probabilidad.)

4.465 El producto lógico de una tautología y una proposición dice lo

mismo que la proposición. Tal producto es, pues, idéntico a la proposición. Porque no cabe modificar lo esencial del símbolo sin modificar su sentido.

4.466 A una determinada conexión lógica de signos corresponde una determinada conexión lógica de sus significados; sólo a los signos inconexos corresponde una conexión *arbitraria cualquiera*.

Esto quiere decir que proposiciones que son verdaderas para cualquier estado de cosas no pueden ser en absoluto conexiones de signos, porque de lo contrario sólo podrían corresponderles

determinadas conexiones de objetos. (Y a ninguna conexión lógica corresponde ninguna conexión de los objetos.)

Tautología y contradicción son los casos límites de la conexión sígnica, es decir, su disolución.

4.4661 Por supuesto que también en la tautología y en la contradicción los signos están aún unidos unos a otros, es decir, en relación mutua; pero estas relaciones carecen de significado, son inesenciales al símbolo.

4.5 Ahora parece posible dar la forma más general de la proposición: es decir, dar una descripción de las

proposiciones de *cualquier* lenguaje sígnico, de modo que cualquier posible sentido pueda ser expresado mediante un símbolo al que convenga la descripción, y que cualquier símbolo al que convenga la descripción pueda expresar un sentido si los significados de los nombres son escogidos adecuadamente.

Está claro que en la descripción de la forma más general de la proposición *sólo* puede ser descrito lo esencial de ella; de lo contrario no sería, ciertamente, la más general.

Que haya una forma general de la proposición es cosa que viene probada por el hecho de que no puede haber

proposición alguna cuya forma no hubiera podido ser prevista (esto es, construida).

La forma general de la proposición es: las cosas se comportan de tal y tal modo.

4.51 En el supuesto de que me fueran dadas *todas* las proposiciones elementales: entonces cabría preguntar simplemente: qué proposiciones puedo formar con ellas. Y éstas son *todas* las proposiciones, y *así* vienen delimitadas.

4.52 Las proposiciones son todo lo que se sigue de la totalidad de todas las proposiciones elementales (naturalmente

también del hecho de que se trata de la *totalidad de todas*). (De ahí que, en cierto sentido, quepa decir que *todas* las proposiciones son generalizaciones de las proposiciones elementales.)

4.53 La forma general de la proposición es una variable.

5 La proposición es una función veritativa de las proposiciones elementales.

(La proposición elemental es una función veritativa de sí misma.)

5.01 Las proposiciones elementales son los argumentos veritativos de la

proposición.

5.02 Hay una tendencia a confundir los argumentos de funciones con los índices de nombres. Reconozco, en efecto, tanto en el argumento como en el índice el significado del signo que los contiene.

En el « $+_c$ » de Russell, p. ej., « c » es un índice que indica que el signo entero es el signo de adición para números cardinales. Pero esta designación descansa sobre una convención arbitraria, y en lugar de « $+_c$ » cabría escoger también un signo simple; en « $\sim p$ », sin embargo, « p » no es índice sino un argumento: el sentido de « $\sim p$ »

no puede ser comprendido sin que antes haya sido comprendido el sentido de «p». (En el nombre Julio César, «Julio» es un índice. El índice es siempre una parte de una descripción del objeto, a cuyo nombre lo adjuntamos. Por ejemplo, *el César* del linaje de los Julios.)

Si no me equivoco, la confusión de argumento e índice subyace a la teoría fregeana del significado de las proposiciones y funciones. Para Frege, las proposiciones de la lógica eran nombres, y sus argumentos, los índices de estos nombres.

5.1 Las funciones veritativas pueden ordenarse en series.

Éste es el fundamento de la teoría de la probabilidad.

5.101 Las funciones veritativas de un número cualquiera de proposiciones elementales pueden escribirse en un esquema del tipo siguiente:

(VVVV)	(p,q)	Tautología	(Si p, entonces p; y si q, entonces q.) $(p \supset p \cdot q \supset q)$
(FVVV)	(p,q)	en palabras:	No ambas p y q. $[\sim (p \cdot q)]$
(VFVV)	(p,q)	»	Si q, entonces p. $(q \supset p)$
(VVFV)	(p,q)	»	Si p, entonces q. $(p \supset q)$
(VVVF)	(p,q)	»	p o q. $(p \vee q)$
(FFVV)	(p,q)	»	No q. $(\sim q)$
(FVVF)	(p,q)	»	No p. $(\sim p)$
(FVVF)	(p,q)	»	p, o q, pero no ambas. $(p \cdot \sim q : \vee : q \cdot \sim p)$
(VFFV)	(p,q)	»	Si p, entonces q; y si q, entonces p. $(p \equiv q)$
(VFVF)	(p,q)	»	p
(VVFF)	(p,q)	»	q
(FFFV)	(p,q)	»	Ni p ni q. $(\sim p \cdot \sim q)$ o $(p q)$
(FFVF)	(p,q)	»	p y no q. $(p \cdot \sim q)$
(FVFF)	(p,q)	»	q y no p. $(q \cdot \sim p)$
(VFFF)	(p,q)	»	q y p. $(q \cdot p)$
(FFFF)	(p,q)	Contradicción	(p y no p; y q y no q.) $(p \cdot \sim p \cdot q \cdot \sim q)$

A las posibilidades veritativas de los argumentos veritativos que hacen verdadera la proposición las llamo sus

fundamentos veritativos.

5.11 Si todos los fundamentos veritativos que son comunes a un número de proposiciones son, al mismo tiempo, fundamentos veritativos de una determinada proposición, entonces decimos que la verdad de ésta se sigue de la verdad de aquéllas.

5.12 En particular, la verdad de una proposición «p» se sigue de la verdad de otra «q», si todos los fundamentos veritativos de la segunda lo son también de la primera.

5.121 Los fundamentos veritativos de

una vienen contenidos en los de la otra;
p se sigue de q.

5.122 Si p se sigue de q, entonces el sentido de «p» viene contenido en el sentido de «q».

5.123 Si un dios crea un mundo en el que determinadas proposiciones son verdaderas, con ello crea también ya un mundo en el que todas las proposiciones que se siguen de ellas son correctas. Y, de modo similar, no podría crear un mundo en el que la proposición «p» fuera verdadera sin crear todos sus objetos.

5.124 La proposición afirma cualquier proposición que se siga de ella.

5.1241 « $p \rightarrow q$ » es una de las proposiciones que afirman « p » y, a la vez, una de las proposiciones que afirman « q ».

Dos proposiciones se oponen entre sí si no hay una proposición con sentido que afirme ambas.

Cualquier proposición que contradiga a otra la niega.

5.13 Que la verdad de una proposición se sigue de la verdad de otras proposiciones es cosa que percibimos a

partir de la estructura de las proposiciones.

5.131 Si la verdad de una proposición se sigue de la verdad de otras, esto se expresa mediante relaciones en las que están las formas de aquellas proposiciones; y, ciertamente, no necesitamos ponerlas antes en aquellas relaciones, uniéndolas entre sí en una proposición, sino que estas relaciones son internas y se dan efectivamente tan pronto como aquellas proposiciones se dan efectivamente, y por ello.

5.1311 Si de $p \vee q$ y $\sim p$ deducimos q , la relación de las formas preposicionales

de « $p \vee q$ » y « $\sim p$ » queda oculta por el modo de designación. Pero si en lugar de « $p \vee q$ » escribimos, por ejemplo, « $p \mid q$. \mid . $p \mid q$ », y en lugar de « $\sim p$ » escribimos « $p \mid p$ » ($p \mid q = \text{ni } p, \text{ ni } q$), entonces se hace evidente la trama interna.

(Que de $(x) . fx$ pueda deducirse fa , muestra que la generalidad está presente también en el símbolo « $(x) . fx$ ».)

5.132 Si p se sigue de q , entonces puedo deducir p de q ; inferir p de q .

El tipo de deducción sólo puede obtenerse sacándolo de ambas proposiciones.

Sólo ellas mismas pueden justificar la deducción. «Leyes deductivas» que — como en Frege y Russell— tienen que justificar las deducciones, carecen de sentido y serían superfluas.

5.133 Todo inferir sucede *a priori*.

5.134 De una proposición elemental no puede inferirse ninguna otra.

5.135 Del darse efectivo de un estado de cosas cualquiera no se puede, en modo alguno, deducir el darse efectivo de otro enteramente distinto.

5.136 No hay un nexo causal que

justifique tal deducción.

5.1361 *No podemos inferir los acaecimientos del futuro a partir de los actuales.*

La creencia en el nexo causal es la *superstición*.

5.1362 La libertad de la voluntad consiste en que acciones futuras no pueden conocerse ahora. Sólo podríamos conocerlas de ser la causalidad una necesidad *interna* como la de la deducción lógica. La conexión entre saber y sabido es la de la necesidad lógica.

(«A sabe que p es el caso» carece de

sentido si p es una tautología.)

5.1363 Si del hecho de que una proposición nos resulte evidente no *se sigue* que es verdadera, entonces la evidencia tampoco es justificación alguna para nuestra creencia en su verdad.

5.14 Si una proposición se sigue de otra, entonces ésta dice más que aquélla, aquélla menos que ésta.

5.141 Si p se sigue de q y q de p , entonces son una y la misma proposición.

5.142 La tautología se sigue de todas las proposiciones: no dice nada.

5.143 La contradicción es lo común de las proposiciones que *ninguna* proposición tiene en común con otra. La tautología es lo común de todas las proposiciones que nada tienen en común entre sí.

La contradicción, por así decirlo, desaparece fuera, la tautología, dentro de todas las proposiciones.

La contradicción es el límite externo de las proposiciones, la tautología es su centro insustancial.

5.15 Si V_r es el número de los fundamentos veritativos de la proposición «r», V_{rs} el de los fundamentos veritativos de la proposición «s», que lo son a la vez de «r», entonces llamamos a la relación: V_{rs} : V_r la medida de *la probabilidad* que la proposición «r» confiere a la proposición «s».

5.151 Sea, en una esquema como el anterior del número 5.101, V_r el número de los «V» en la proposición r; V_{rs} el número de los «V» en la proposición s que están en las mismas columnas con

los «V» de la proposición r. La proposición r confiere entonces a la proposición s la probabilidad: $V_{rs}: V_r$.

5.1511 No hay objeto específico alguno, propio de las proposiciones de probabilidad.

5.152 A las proposiciones que carecen de argumentos veritativos en común las llamamos independientes entre sí.

Dos proposiciones elementales se confieren mutuamente la probabilidad $1/2$.

Si p se sigue de q, entonces la proposición «q» confiere a la

proposición «p» la probabilidad 1. La certeza de la deducción lógica es un caso límite de la probabilidad.

(Aplicación a la tautología y contradicción.)

5.153 Por sí misma una proposición no es probable ni improbable. Un evento ocurre o no ocurre, no hay un término medio.

5.154 Supongamos que en una urna hay igual número de bolas blancas y negras (y ninguna otra). Saco una bola tras otra y vuelvo a ponerlas en la urna. Por medio de este experimento, entonces, podré constatar que los números de las

bolas negras y blancas extraídas se aproximan entre sí a medida que voy sacándolas.

Esto no es, pues, un hecho matemático.

Si ahora digo: es igualmente probable que saque una bola blanca que una negra, esto significa: todas las circunstancias que me son conocidas (incluidas las leyes de la naturaleza hipotéticamente admitidas) no confieren a la ocurrencia de un evento *más* probabilidad que a la ocurrencia de otro. Es decir, confieren —como fácilmente puede deducirse de las explicaciones anteriores— a cada uno la probabilidad $1/2$.

Lo que confirmo por el experimento es que la ocurrencia de ambos eventos es independiente de las circunstancias de las que no tengo mayor conocimiento.

5.155 La unidad de la proposición de probabilidad es: las circunstancias —de las que, por lo demás, no tengo mayor conocimiento— confieren a la ocurrencia de un determinado evento tal y tal grado de probabilidad.

5.156 Así pues, la probabilidad es una generalización. Envuelve una descripción general de una forma proposicional.

Sólo a falta de certeza usamos la

probabilidad.

Cuando, en efecto, no conocemos un hecho enteramente, pero sabemos *algo* sobre su forma.

(Una proposición puede ser, sin duda, una figura incompleta de un determinado estado de cosas, pero es siempre *una* figura completa.)

La proposición de probabilidad es, por así decirlo, un extracto de otras proposiciones.

5.2 Las estructuras de las proposiciones están en relaciones internas entre sí.

5.21 Podemos resaltar estas relaciones internas en nuestro modo de expresión

representando una proposición como resultado de una operación que la obtiene a partir de otras proposiciones (las bases de la operación).

5.22 La operación es la expresión de una relación entre las estructuras de su resultado y de sus bases.

5.23 La operación es lo que ha de suceder con una proposición para hacer de ella otra.

5.231 Y esto dependerá, naturalmente, de sus propiedades formales, de la similitud interna de sus formas.

5.232 La relación interna que ordena una serie es equivalente a la operación por la que un miembro surge a partir de otro.

5.233 La operación sólo puede aparecer allí donde una proposición surge de otra de modo lógicamente significativo. O sea, allí donde comienza la construcción lógica de la proposición.

5.234 Las funciones veritativas de las proposiciones elementales son resultados de operaciones que tienen como bases las proposiciones elementales. (Llamo a estas operaciones, operaciones veritativas.)

5.2341 El sentido de una función veritativa de p es una función del sentido de p .

Negación, suma lógica, producto lógico, etcétera, son operaciones. (La negación invierte el sentido de la proposición.)

5.24 La operación se muestra en una variable; muestra cómo puede llegarse de una forma de proposiciones a otra.

Da expresión a la diferencia de las formas. (Y lo común entre las bases y el resultado de la operación son precisamente las bases.)

5.241 La operación no caracteriza forma

alguna, sino sólo la diferencia de las formas.

5.242 La misma operación que de «p» hace «q», hace de «q» «r», y así sucesivamente. Esto sólo puede expresarse por el hecho de que «p», «q», «r», etc., son variables que expresan de modo general ciertas relaciones formales.

5.25 La ocurrencia de la operación no caracteriza el sentido de la proposición. La operación no enuncia nada, sólo su resultado, y esto depende de las bases de la operación.
(Operación y función no deben

confundirse una con otra.)

5.251 Una función no puede ser su propio argumento, pero el resultado de una operación puede convertirse, ciertamente, en su propia base.

5.252 Sólo así es posible la progresión miembro a miembro en una serie de formas (de tipo a tipo en las jerarquías de Russell y Whitehead). (Russell y Whitehead no admitieron la posibilidad de esta progresión, pero hicieron repetidamente uso de ella.)

5.2521 Llamo a la aplicación repetida de una operación a su propio resultado

su aplicación sucesiva («O' O' O' a» es el resultado de la triple aplicación sucesiva de «O'ξ» a «a»).

En sentido parecido hablo de la aplicación sucesiva de *varias* operaciones a un número de proposiciones.

5.2522 De ahí que escriba el miembro general de una serie de formas a, O' a, O' O' a,... así: «[a, x, O' x]». Esta expresión entre paréntesis es una variable. El primer miembro de la expresión entre paréntesis es el comienzo de la serie de formas; el segundo, la forma de un miembro

cualquiera x de la serie, y el tercero, la forma del miembro de la serie que sigue inmediatamente a x .

5.2523 El concepto de la aplicación sucesiva de la operación es equivalente al concepto «y así sucesivamente».

5.253 Una operación puede anular el efecto de otra. Las operaciones pueden cancelarse entre sí.

5.254 La operación puede desaparecer (p. ej., la negación en « $\sim\sim p$ », $\sim\sim p = p$).

5.3 Todas las proposiciones son resultados de operaciones veritativas

con las proposiciones elementales.

La operación veritativa es el modo y manera cómo a partir de las proposiciones elementales surge la función veritativa. De acuerdo con la esencia de la operación veritativa, del mismo modo que surge de las proposiciones elementales su función veritativa, surge de las funciones veritativas una nueva. Toda operación veritativa produce, a partir de funciones veritativas de proposiciones elementales, otra función veritativa de proposiciones elementales, una proposición. El resultado de toda operación veritativa con los resultados

de operaciones veritativas con proposiciones elementales es nuevamente el resultado de *una* operación veritativa con proposiciones elementales.

Toda proposición es el resultado de operaciones veritativas con proposiciones elementales.

5.31 Los esquemas del núm. 4.31 tienen significado incluso cuando «p», «q», «r», etc., no son proposiciones elementales. Y es fácil de ver que el signo proposicional del núm. 4.442 expresa una función veritativa de proposiciones elementales incluso

cuando «p» y «q» son funciones veritativas de proposiciones elementales.

5.32 Todas las funciones veritativas son resultados de la aplicación sucesiva de un número finito de operaciones veritativas a las proposiciones elementales.

5.4 Se muestra aquí que no hay «objetos lógicos», «constantes lógicas» (en el sentido de Frege y Russell).

5.41 Pues: son idénticos todos aquellos resultados de operaciones veritativas con funciones veritativas que son una y

la misma función veritativa de proposiciones elementales.

5.42 Es evidente que \vee , \supset , etc., no son relaciones en el sentido de derecha e izquierda, etcétera.

La posibilidad de la interdefinibilidad de los «signos primitivos» lógicos de Frege y Russell muestra ya que éstos no son signos primitivos y, propiamente ya, que no designan relaciones.

Y es evidente que el « \supset », que definimos mediante « \sim » y « \vee », es idéntico a aquel mediante el que definimos « \vee » con « \sim », y que éste « \vee » es idéntico al primero. Y así sucesivamente.

5.43 Que de un hecho p hayan de seguirse infinitos otros, a saber: $\sim\sim p$, $\sim\sim\sim p$, etc., es cosa difícil de creer de antemano. Y no es menos extraño que el número infinito de las proposiciones de la lógica (de la matemática) se siga de media docena de «leyes fundamentales». Pero todas las proposiciones de la lógica dicen lo mismo. Es decir, nada.

5.44 Las funciones veritativas no son funciones materiales.

Si se puede generar, p. ej., una afirmación mediante doble negación, ¿viene entonces contenida la negación —en algún sentido— en la afirmación?

¿« $\sim\sim p$ » niega $\sim p$, o afirma p , o ambas cosas?

La proposición « $\sim\sim p$ » no trata de la negación como de un objeto; pero la posibilidad de la negación viene prejuzgada ya en la afirmación.

Y de haber un objeto que se llamara « \sim », entonces « $\sim\sim p$ » debería decir otra cosa que « p ». Porque una proposición trataría entonces precisamente de \sim , la otra no.

5.441 Esta desaparición de las constantes lógicas aparentes tiene lugar también cuando « $\sim(\exists x) . \sim fx$ » dice lo mismo que « $(x) . fx$ », o « $(\exists x) . fx . x=a$ »

dice lo mismo que «fa».

5.442 Si se nos da una proposición también se nos dan ya *con ella* los resultados de todas las operaciones veritativas que la tienen como base.

5.45 Si hay signos primitivos lógicos, entonces una lógica correcta ha de clarificar la posición de unos respecto a otros y justificar su existencia. La construcción de la lógica *a partir* de sus signos primitivos debe llegar a esclarecerse.

5.451 Si la lógica tiene conceptos fundamentales, éstos han de ser

independientes entre sí. Una vez introducido un concepto primitivo, ha de estar introducido, en general, en todas las combinaciones en las que ocurra. No es posible, pues, introducirlo primero para *una* combinación y luego nuevamente para otra. P. ej.: una vez introducida una negación, tenemos que comprenderla ya tanto en proposiciones de la forma « $\sim p$ » como en proposiciones como « $\sim(p \vee q)$ », « $(\exists x) . \sim fx$ » , entre otras. No podemos introducirla primero para una clase de casos, luego para otra, por cuanto que de proceder así quedaría dudoso si su significado sería el mismo en ambos

casos, y no habría motivo alguno para utilizar en ambos casos el mismo tipo de combinación sígnica.

(En resumen, para la introducción de signos primitivos vale, *mutatis mutandis*, lo mismo que Frege («Grundgesetze der Arithmetik») dijo para la introducción de signos mediante definiciones.)

5.452 La introducción de un nuevo recurso en el simbolismo de la lógica ha de ser siempre un acontecimiento cargado de consecuencias. Ningún recurso nuevo puede introducirse en la lógica —con aire enteramente inocente,

por así decirlo— entre paréntesis o a pie de línea.

(Así aparecen en los «Principia Mathematica» de Russell y Whitehead definiciones y leyes fundamentales en palabras. ¿Por qué aquí, de repente, palabras? Esto necesitaría una justificación. Tal justificación falta y ha de faltar, dado que el procedimiento no está, de hecho, permitido.)

Pero si la introducción de un nuevo adminículo en un lugar se ha revelado necesaria, entonces hay que preguntarse en seguida: ¿dónde habrá que usar *siempre* este adminículo a partir de ahora? Su posición en la lógica es lo

que hay que explicar ahora.

5.453 Todos los números de la lógica han de resultar justificables.

O más bien: debe hacerse evidente que en la lógica no hay números.

No hay números prominentes.

5.454 En la lógica no hay relación de contigüidad, no puede haber clasificación alguna.

En la lógica no puede haber nada más general ni más especial.

5.4541 Las soluciones de los problemas lógicos han de ser simples, ya que imponen el standard de la simplicidad.

Los hombres han barruntado siempre que tiene que haber un ámbito de cuestiones cuyas respuestas yazcan unidas —*a priori*— simétricamente y en formación cerrada, regular.

Un ámbito en el que valga la proposición: *simplex sigillum veri*.

5.46 De haberse introducido correctamente los signos lógicos, se hubiera introducido también el sentido de todas sus combinaciones; o sea, no sólo « $p \vee q$ », sino también ya « $\sim(p \vee \sim q)$ », etc., etc. Con ello ya se habría introducido también el efecto de todas las combinaciones posibles, sin más, de

paréntesis. Y con ello habría quedado claro que los signos primitivos propiamente generales no son los «pvq», « $(\exists x) . fx$ », etc., sino la forma más general de sus combinaciones.

5.461 Es significativo el hecho aparentemente sin importancia de que las pseudorrelaciones lógicas como \vee y \supset precisan de los paréntesis; contrariamente a las relaciones genuinas.

El uso de los paréntesis con aquellos signos primitivos aparentes remite ya, en efecto, al hecho de que éstos no son los signos primitivos genuinos. Y nadie

creerá, desde luego, que los paréntesis tienen un significado autónomo.

5.4611 Los signos lógicos de operación son signos de puntuación.

5.47 Está claro que todo cuanto puede siquiera decirse *de antemano* sobre la forma de todas las proposiciones debe poder decirse de *una vez*.

En la proposición elemental vienen ya contenidas, en efecto, todas las operaciones lógicas. Puesto que «fa» dice lo mismo que « $(\exists x) . fx . x = a$ ». Donde hay composición hay argumento y función, y donde están los dos últimos están ya todas las constantes lógicas.

Cabría decir: la única constante lógica es lo que *todas* las proposiciones tienen, por su naturaleza, en común unas con otras.

Pero esto es la forma general de la proposición.

5.471 La forma general de la proposición es la esencia de la proposición.

5.4711 Dar la esencia de la proposición quiere decir dar la esencia de toda descripción, o sea, la esencia del mundo.

5.472 La descripción de la forma más

general de la proposición es la descripción del uno y único signo primitivo general de la lógica.

5.473 La lógica debe cuidarse de sí misma.

Un signo *posible* debe también poder designar. Todo lo que es posible en la lógica está también permitido. («Sócrates es idéntico» no quiere decir nada porque no hay ninguna propiedad que se llame «idéntico». La proposición es absurda porque no hemos establecido una determinación arbitraria, pero no porque el símbolo no estuviera permitido en y por sí mismo.)

En cierto sentido, no podemos equivocarnos en la lógica.

5.4731 La evidencia, de la que Russell tanto habló, sólo puede resultar superflua en la lógica en la medida en que el lenguaje mismo impide todo error lógico.— Que la lógica sea *a priori* consiste en que nada ilógico *puede* ser pensado.

5.4732 No podemos dar a un signo el sentido incorrecto.

5.47321 El lema de Occam no es, naturalmente, una regla arbitraria, ni una regla justificada por su éxito práctico:

dice que unidades sígnicas *innecesarias* no significan nada.

Signos que cumplen *un* objetivo son lógicamente equivalentes, signos que no cumplen *ningún* objetivo son lógicamente asignificativos.

5.4733 Frege dice: cualquier proposición formada correctamente debe tener un sentido; y yo digo: cualquier proposición posible est  correctamente formada y si carece de sentido ello sólo puede deberse a que no hemos dado *significado* a algunas de sus partes integrantes.

(Aunque creamos haberlo hecho.)

Así, «Sócrates es idéntico» no dice nada porque no hemos dado a la palabra «idéntico» *ningún* significado en cuanto *adjetivo*. Porque si aparece como signo de igualdad, entonces simboliza de un modo y manera totalmente distintos —la relación designante es otra diferente—, o sea, el símbolo es también en ambos casos de todo punto diferente; ambos símbolos sólo tienen casualmente uno con otro en común el signo.

5.474 El número de las operaciones fundamentales necesarias depende *sólo* de nuestra notación.

5.475 Lo único que importa es formar un

sistema de signos de un determinado número de dimensiones de una multiplicidad matemática determinada.

5.476 Está claro que aquí no se trata de un *número de conceptos fundamentales* que deben ser designados, sino de la expresión de una regla.

5.5 Toda función veritativa es resultado de la aplicación sucesiva de la operación $(\neg \dots \vee)$ (ξ, \dots) a proposiciones elementales.

Esta operación niega todas las proposiciones en el paréntesis derecho y la llamo la negación de esas proposiciones.

5.501 A una expresión entre paréntesis cuyos miembros sean proposiciones la denoto —si el orden serial de los miembros en el paréntesis es indiferente— por medio de un signo de la forma « (ξ) ». « ξ » es una variable cuyos valores son los miembros de la expresión entre paréntesis; y el guión sobre la variable indica que representa todos sus valores en el paréntesis.

(Así pues, si tiene, pongamos por caso, los tres valores P, Q, R, entonces $(\xi) = (P, Q, R)$).

Los valores de la variable se estipulan. La estipulación es la descripción de las

proposiciones que representa la variable.

Cómo suceda la descripción de los miembros de la expresión entre paréntesis es inesencial.

Podemos distinguir tres tipos de descripción: 1.^a La enumeración directa. En este caso podemos colocar en lugar de la variable simplemente sus valores constantes. 2.^a Dando una función $f(x)$ cuyos valores, para todos los valores de x , son las proposiciones a describir. 3.^a Dando una ley formal de acuerdo con la cual vienen formadas aquellas proposiciones. En este caso los miembros de la expresión entre

paréntesis son los miembros todos de una serie de formas.

5.502 Escribo, pues, « $N(\xi)$ » en lugar de « $(\text{-----}V) (\xi, \dots)$ ».

$N(\xi)$ es la negación de todos los valores de la variable proposicional.

5.503 Puesto que, evidentemente, resulta fácil expresar cómo pueden formarse proposiciones con esta operación y cómo no pueden formarse proposiciones con ella, también esto ha de poder encontrar una expresión exacta.

5.51 Si ξ , sólo tiene un valor, entonces $N(\xi) = \sim p$ (no p); si tiene dos valores,

entonces $N(\xi) = \sim p \cdot \sim q$ (ni p ni q).

5.511 ¿Cómo puede la lógica, que todo lo abarca y que refleja el mundo, utilizar garabatos y manipulaciones tan especiales? Sólo en la medida en que todos ellos se anudan formando una red infinitamente fina, el gran espejo.

5.512 « $\sim p$ » es verdadera si «p» es falsa. Así pues, en la proposición verdadera « $\sim p$ », «p» es una proposición falsa. ¿Pero cómo puedo ahora poner de acuerdo el guión « \sim » con la realidad? Lo que niega en « $\sim p$ » no es, sin embargo, el « \sim », sino lo que todos los signos de esta notación que niegan p

tienen en común.

O sea, la regla común de acuerdo con la que se forman « $\sim p$ », « $\sim\sim\sim p$ », « $\sim p \vee \sim p$ », « $\sim p \cdot \sim p$ », etc., etc., (ad inf.). Y esto común lo refleja la negación.

5.513 Cabría decir: lo común de todos los símbolos que afirman tanto p como q es la proposición « $p \cdot q$ ». Lo común de todos los símbolos que afirman bien p o bien q es la proposición « $p \vee q$ ».

Y así cabe decir: dos proposiciones se oponen una a otra cuando no tienen nada en común. Y: cualquier proposición tiene sólo una negativa porque sólo hay una proposición que quede

completamente fuera de ella.

También en la notación de Russell se muestra, así, que « $q : p \vee \sim p$ » dice lo mismo que « q »; que « $p \vee \sim p$ » no dice nada.

5.514 Una vez estipulada una notación hay en ella ya una regla de acuerdo con la cual se forman todas las proposiciones que niegan p ; una regla de acuerdo con la cual se forman todas las proposiciones que afirman p o q , y así sucesivamente. Estas reglas son equivalentes a los símbolos y en ellos se refleja su sentido.

5.515 Tiene que mostrarse en nuestros

símbolos que lo que viene unido mediante «v», «.», etc., han de ser proposiciones.

Y éste es ciertamente el caso, porque el símbolo «p» y «q» presupone ya por sí mismo el «v», «~», etc. Si el signo «p» no está en «pvq» por un signo complejo, no puede tener sentido por sí sólo; pero entonces tampoco pueden tener sentido las líneas «pvp», «p . p», etc., que tienen el mismo sentido que «p». Pero si «pvp» no tiene sentido, tampoco «pvq» puede tenerlo.

5.5151 ¿Tiene que formarse el signo de la proposición negativa con el signo de

la positiva? ¿Por qué no cabría expresar la proposición negativa mediante un hecho negativo? (Por ejemplo: si «a» no está en una relación determinada con «b», ello podría expresar que aRb no es el caso.)

Pero también aquí la proposición negativa, a decir verdad, viene indirectamente formada mediante la positiva.

La *proposición* positiva debe presuponer la existencia de *la proposición* negativa, y viceversa.

5.52 Si los valores de ξ , son todos los valores de una función f_x para todos los

valores de x , entonces $N(\xi) = \sim(\exists x) . fx$.

5.521 Separo el concepto *todo* de la función veritativa.

Frege y Russell introdujeron la generalidad en conexión con el producto lógico o la suma lógica.

Se hizo difícil por eso comprender las proposiciones « $(\exists x) . fx$ » y « $(x) . fx$ » en las que ambas ideas están encerradas.

5.522 Lo propio del signo de generalidad es, primero, que remite a una figura lógica primitiva y, segundo, que destaca las constantes.

5.523 El signo de generalidad aparece

como argumento.

5.524 Si están dados los objetos, con ello nos vienen ya dados también *todos* los objetos.

Si están dadas las proposiciones elementales, con ello nos vienen ya dadas también *todas* las proposiciones elementales.

5.525 No es correcto reproducir la proposición « $(\exists x) \dots fx$ » en palabras — como hace Russell— mediante «*fx es posible*».

Certeza, posibilidad e imposibilidad de un estado de cosas no vienen expresadas mediante una proposición, sino mediante

el hecho de que una expresión sea una tautología, una proposición con sentido o una contradicción.

Aquel caso precedente al que uno quisiera remitirse siempre debe estar ya en el símbolo.

5.526 Cabe describir el mundo completamente mediante proposiciones enteramente generalizadas, lo que quiere decir, pues, sin adscribir de entrada a nombre alguno un objeto determinado.

Para llegar después al modo corriente de expresión hay que decir simplemente tras una expresión como «hay una y sólo una x tal que...»: y esta x es a .

5.5261 Una proposición enteramente generalizada es, como cualquier otra, una proposición compuesta.

(Esto se muestra en el hecho de que en « $(\exists x, \varphi) . \varphi X$ » tenemos que mencionar separadamente « φ » y « x ». Ambas están independientemente en relaciones designantes con el mundo, como en la proposición no generalizada.)

Distintivo del símbolo compuesto: tiene algo en común con *otros* símbolos.

5.5262 La verdad o falsedad de *cualquier* proposición cambia, ciertamente, algo en la trama general del mundo. Y el ámbito de juego que la

totalidad de las proposiciones elementales deja a su trama es precisamente aquel que delimitan las proposiciones enteramente generalizadas. (Si una proposición elemental es verdadera, con ello, en cualquier caso, es verdadera una proposición elemental *más*.)

5.53 Expreso la igualdad del objeto mediante la igualdad del signo y no con ayuda de un signo de igualdad. La diversidad de los objetos, mediante la de los signos.

5.5301 Es evidente que la identidad no es una relación entre objetos. Esto queda

muy claro si se considera, p. ej., la proposición « $(x) : fx . \supset . x = a$ ». Lo que esta proposición dice es simplemente que *sólo* a satisface la función f , y no que *sólo* satisfacen la función f aquellas cosas que están en una determinada relación con a .

Cabría decir, por supuesto, que *sólo* a está, efectivamente, en esa relación con a , pero para expresar esto necesitaríamos el propio signo de igualdad.

5.5302 La definición russelliana de « $=$ » no basta; porque no puede decirse en orden a ella que dos objetos tengan

todas las propiedades en común. (Aun cuando esta proposición jamás sea correcta, tiene, sin embargo, *sentido*.)

5.5303 Dicho sea de paso: es absurdo decir de *dos* cosas que son idénticas, y decir de *una* que es idéntica a sí misma no dice absolutamente nada.

5.531 Así pues, no escribo « $f(a, b) \cdot a = b$ », sino « $f(a, a)$ » (o « $f(b, b)$ »). Y no « $f(a, b) \cdot \sim a = b$ », sino « $f(a, b)$ ».

5.532 Y análogamente: no « $(\exists x, y) \cdot f(x, y) \cdot x = y$ », sino « $(\exists x) \cdot f(x, x)$ »; y no « $(\exists x, y) \cdot f(x, y) \cdot \sim x = y$ », sino « $(\exists x, y) \cdot f(x, y)$ ».

(Esto es, en lugar del russelliano « $(\exists x, y) \cdot f(x, y)$ »: « $(\exists x, y) \cdot f(x, y) \vee (\exists x) \cdot f(x, x)$ ».)

5.5321 Así pues, en lugar de « $(x) : fx \supset x = a$ » escribimos, p. ej., « $(\exists x) \cdot fx \supset fa : \sim(\exists x, y) \cdot fx \cdot fy$ ». Y la proposición «*sólo* una x satisface $f()$ » suena: « $(\exists x) \cdot fx : \sim(\exists x, y) \cdot fx \cdot fy$ ».

5.533 El signo de igualdad no es, pues, componente esencial alguno de la escritura conceptual.

5.534 Y ahora vemos que pseudoproposiciones como: « $a=a$ », « $a=b \cdot b=c \cdot \supset a=c$ », « $(x) \cdot x = x$ », « $(\exists x)$

. $x = a$ », etc., no pueden escribirse en absoluto en una escritura conceptual correcta.

5.535 Con ello se solventan asimismo todos los problemas que venían vinculados a tales pseudoproposiciones. Todos los problemas que lleva consigo el «Axiom of Infinity» de Russell pueden ser resueltos ya aquí.

Lo que ha de decir el Axiom of Infinity se expresaría en el lenguaje por la presencia de infinitos nombres con significado diferente.

5.5351 Hay ciertos casos en los que se tiene la tentación de utilizar expresiones

de la forma « $a = a$ » o « $p \supset p$ », y similares. Y tal sucede, efectivamente, cuando se quiere hablar de la figura primitiva: proposición, cosa, etc. Así, Russell ha reproducido simbólicamente en los «Principies of Mathematics» el absurdo « p es una proposición» mediante « $p \supset p$ », y lo ha puesto como hipótesis ante ciertas proposiciones, con el fin de que sus lugares argumentales no pudieran ser ocupados sino por proposiciones.

(Poner la hipótesis ante una proposición para asegurarle argumentos de la forma correcta es absurdo ya porque la hipótesis, para una no-proposición como

argumento, no pasa a ser falsa, sino absurda, y porque la proposición misma se convierte en absurda por argumentos de tipo incorrecto, esto es, se preserva tan bien o tan mal a sí misma de los argumentos incorrectos como la hipótesis sin sentido añadida a tal efecto.)

5.5352 Igualmente querría expresarse «no hay cosas» mediante « $\sim(\exists x) . x = x$ ». Pero, incluso siendo esto una proposición, ¿acaso no sería también verdadera si «hubiera cosas», sí, pero cosas que no fueran idénticas a sí mismas?

5.54 En la forma general de la proposición, la proposición no ocurre en la proposición sino como base de operaciones veritativas.

5.541 A primera vista parece como si una proposición pudiera ocurrir en otra también de otro modo. Especialmente en ciertas formas proposicionales de la psicología como «A cree que p es el caso», o «A piensa p », etc.

Aquí, a una mirada superficial puede parecer, ciertamente, como si la proposición p estuviera con un objeto A en una clase de relación.

(Y en la moderna teoría del

conocimiento (Russell, Moore, etc.), dichas proposiciones, en efecto, han sido concebidas así.)

5.542 Pero está claro que «A cree que p», «A piensa p», «A dice p» son de la forma «“p” dice p»: y aquí no se trata de una coordinación de un hecho y un objeto, sino de la coordinación de hechos mediante la coordinación de sus objetos.

5.5421 Esto muestra también que el alma —el sujeto, etc.—, tal como es concebida en la actual psicología superficial, es una quimera.

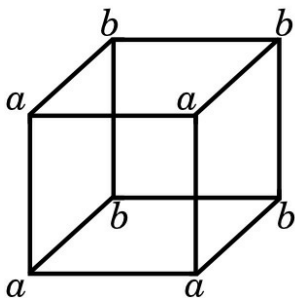
Un alma compuesta no sería ya,

ciertamente, un alma.

5.5422 La explicación correcta de la forma de la proposición «A juzga p» ha de mostrar que es imposible juzgar un absurdo. (La teoría de Russell no satisface esta condición.)

5.5423 Percibir un complejo quiere decir percibir que sus partes integrantes se comportan unas respecto de otras de tal y tal modo.

Esto explica asimismo, ciertamente, que la figura



pueda ser vista de dos modos como cubo; y todos los fenómenos similares. Porque en realidad lo que vemos son dos hechos diferentes.

(Si miro primero a los ángulos *a* y sólo fugazmente a los *b*, entonces *a* aparece delante; y viceversa.)

5.55 Debemos responder ahora *a priori*

a la pregunta por todas las formas posibles de proposiciones elementales. La proposición elemental consta de nombres. Pero como no podemos aducir el número de nombres de significado diferente, tampoco podemos aducir la composición de la proposición elemental.

5.551 Nuestro principio fundamental es que cualquier interrogante que pueda resolverse en general mediante la lógica ha de poder resolverse sin más.

(Y si llegamos a la situación de tener que solucionar un problema de este tipo contemplando el mundo, ello mostraría

que vamos por caminos radicalmente equivocados.)

5.552 La «experiencia» que necesitamos para comprender la lógica no es la de que algo se comporta de tal y tal modo, sino la de que algo es; pero esto, justamente, no es *ninguna* experiencia.

La lógica está antes de toda experiencia —de que algo es *así*. Está antes del cómo, no antes del qué.

5.5521 Y si esto no fuera así, ¿cómo podríamos aplicar la lógica? Cabría decir: si hubiera una lógica aunque no hubiera ningún mundo, ¿cómo podría entonces haber una lógica dado que hay

un mundo?

5.553 Russell dijo que hay relaciones simples entre diferentes números de cosas (Individuáis). Pero ¿entre qué números? Y ¿cómo puede decidirse esto?

—¿Por la experiencia?

(No hay un número prominente.)

5.554 La determinación de cualquier forma especial sería enteramente arbitraria.

5.5541 Tiene que resultar determinable *a priori*, p. ej., si puedo llegar a encontrarme en la situación de tener que

designar algo con el signo de una relación de 27 términos.

5.5542 Pero ¿podemos siquiera preguntar así? ¿Podemos establecer una forma signica y no saber si puede corresponder a algo?

¿Tiene sentido la pregunta: qué ha de ser para que algo pueda ser-el-caso?

5.555 Está claro que tenemos un concepto de la proposición elemental, prescindiendo de su forma lógica especial.

Pero donde pueden construirse símbolos de acuerdo a un sistema, allí lo lógicamente importante es este sistema y

no cada uno de los símbolos particulares.

Cómo iba a ser posible que en lógica tuviera que habérmelas con fórmulas que puedo inventar; más bien tengo que habérmelas con aquello que me posibilita inventarlas.

5.556 No puede haber una jerarquía de las formas de las proposiciones elementales. Sólo podemos predecir lo que nosotros mismos construimos.

5.5561 La realidad empírica viene limitada por la totalidad de los objetos. El límite vuelve a mostrarse en la totalidad de las proposiciones

elementales.

Las jerarquías son y tienen que ser independientes de la realidad.

5.5562 Si sabemos por motivos puramente lógicos que tiene que haber proposiciones elementales, entonces cualquiera que comprenda las proposiciones en su forma no analizada tiene que saberlo.

5.5563 Todas las proposiciones de nuestro lenguaje ordinario están de hecho, tal como están, perfectamente ordenadas desde un punto de vista lógico. Lo más simple que hemos de indicar aquí no es un símil de la verdad,

sino la verdad misma.

(Nuestros problemas no son abstractos, sino acaso los más concretos que existen.)

5.557 La *aplicación* de la lógica decide qué proposiciones elementales hay.

Lo que pertenece a la aplicación es cosa que la lógica no puede anticipar.

Esto es claro: la lógica no puede chocar con su aplicación.

Pero la lógica ha de tocarse con su aplicación.

La lógica y su aplicación, pues, no pueden invadirse una a otra.

5.5571 Si no puedo especificar *a priori*

las proposiciones elementales, querer especificarlas tendrá que llevar a un manifiesto absurdo.

5.6 *Los límites de mi lenguaje* significan los límites de mi mundo.

5.61 La lógica llena el mundo; los límites del mundo son también sus límites.

No podemos, por consiguiente, decir en lógica: en el mundo hay esto y esto, aquello no.

En efecto, esto presupondría, aparentemente, que excluimos ciertas posibilidades; y ello no puede ser el caso, porque, de otro modo, la lógica

tendría que rebasar los límites del mundo: si es que, efectivamente, pudiera contemplar tales límites también desde el otro lado.

Lo que no podemos pensar no lo podemos pensar; así pues, tampoco podemos *decir* lo que no podemos pensar.

5.62 Esta observación ofrece la clave para resolver la cuestión de en qué medida es el solipsismo una verdad.

En rigor, lo que el solipsismo *entiende* es plenamente correcto, sólo que eso no se puede *decir*, sino que se muestra.

Que el mundo es *mi* mundo se muestra

en que los límites *del* lenguaje (del lenguaje que sólo yo entiendo) significan los límites de *mi* mundo.

5.621 El mundo y la vida son una y la misma cosa.

5.63 Yo soy mi mundo. (El microcosmos.)

5.631 El sujeto pensante, representante no existe.

Si yo escribiera un libro «El mundo tal como lo encontré», debería informar en él también sobre mi cuerpo y decir qué miembros obedecen a mi voluntad y cuáles no, etc.; ciertamente esto es un

método para aislar el sujeto o, más bien, para mostrar que en un sentido relevante no hay sujeto: de él solo, en efecto, *no* cabría tratar en este libro.

5.632 El sujeto no pertenece al mundo, sino que es un límite del mundo.

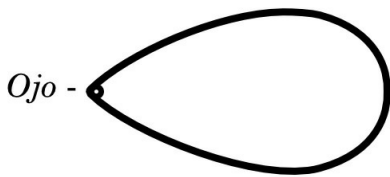
5.633 ¿Dónde descubrir en el mundo un sujeto metafísico?

Dices que ocurre aquí enteramente como con el ojo y el campo visual. Pero el ojo *no* lo ves realmente.

Y nada *en el campo visual* permite inferir que es visto por un ojo.

5.6331 El campo visual no tiene, en

efecto, y por así decirlo, una forma como ésta:



5.634 Esto guarda relación con el hecho de que ninguna parte de nuestra experiencia es tampoco *a priori*.

Todo lo que vemos podría ser también de otra manera.

En general, todo lo que podemos describir podría ser también de otra manera.

No hay orden alguno *a priori* de las

cosas.

5.64 Se ve aquí cómo, llevado a sus últimas consecuencias, el solipsismo coincide con el puro realismo.

El yo del solipsismo se contrae hasta convertirse en un punto inextenso y queda la realidad con él coordinada.

5.641 Existe, pues, realmente un sentido en el que en filosofía puede tratarse no-psicológicamente del yo.

El yo entra en la filosofía por el hecho de que el «mundo es mi mundo».

El yo filosófico no es el hombre, ni el cuerpo humano, ni el alma humana, de la que trata la psicología, sino el sujeto

metafísico, el límite —no una parte del mundo.

6 La forma general de la función veritativa es: $[p, \xi, N(\xi)]$

Ésta es la forma general de la proposición.

6.001 Esto no dice otra cosa sino que toda proposición es un resultado de la aplicación sucesiva de la operación $N'(\xi)$ a las proposiciones elementales.

6.002 Dada la forma general de cómo una proposición está construida, con ello viene dada asimismo la forma general según la cual a partir de una

proposición cabe obtener otra por medio de una operación.

6.01 La forma general de la operación Ω' (η) es, pues: $[\xi, N(\xi)]$ (η) ($=[\eta, \xi, N(\xi)]$).

Ésta es la forma más general de la transición de una proposición a otra.

6.02 Y así llegamos a los números: defino

$x = \Omega^0 \cdot x$ Def. y

$\Omega' \Omega^v \cdot x = \Omega^{v+1} \cdot x$ Def.

De acuerdo con estas reglas sígnicas escribimos, pues, la serie $x, \Omega' x, \Omega' \Omega'$

$x, \Omega' \Omega' \Omega' x, \dots$

así: $\Omega^0. x, \Omega^{0+1}. x, \Omega^{0+1+1}. x, \Omega^{0+1+1+1}. x,$

\dots

O sea, en lugar de « $[x, \xi, \Omega' \xi]$ »,
escribo: « $[\Omega^0. x, \Omega^v. x, \Omega^{v+1}. x]$ ».

Y defino:

$0 + 1 = 1$ Def.

$0 + 1 + 1 = 2$ Def.

$0 + 1 + 1 + 1 = 3$ Def.

(Y así sucesivamente.)

6.021 El número es el exponente de una operación.

6.022 El concepto de número no es otra

cosa que lo común de todos los números, la forma general del número.

El concepto de número es el número variable.

Y el concepto de igualdad numérica es la forma general de todas las igualdades numéricas especiales.

6.03 La forma general del número entero es: $[0, \xi, \xi + 1]$.

6.031 La teoría de las clases es enteramente superflua en la matemática.

Esto guarda relación con el hecho de que la generalidad que necesitamos en la matemática no es la *casual*.

6.1 Las proposiciones de la lógica son tautologías.

6.11 Las proposiciones de la lógica, pues, no dicen nada. (Son las proposiciones analíticas.)

6.111 Las teorías que presentan una proposición de la lógica como llena de contenido son siempre falsas. Cabría, p. ej., creer que las palabras «verdadero» y «falso» designan dos propiedades entre otras, en cuyo caso parecería un hecho curioso que cada proposición poseyera una de estas propiedades. Nada menos evidente ahora que esto; tan

escasamente evidente como sonaría, por ejemplo, la proposición «todas las rosas son o bien amarillas o bien rojas», aunque fuera verdadera. En efecto, esta proposición asume ahora por entero el carácter de una proposición científico-natural, y esto es el indicio seguro de que fue concebida falsamente.

6.112 La explicación correcta de las proposiciones lógicas ha de conferirles un lugar exclusivo entre todas las proposiciones.

6.113 Que a la sola luz del símbolo pueda reconocerse que son verdaderas, es característica peculiar de las

proposiciones lógicas, y este hecho encierra en sí toda la filosofía de la lógica. Y del mismo modo, que *no* pueda reconocerse en la sola proposición la verdad o falsedad de las proposiciones no lógicas, es también uno de los hechos más importantes.

6.12 Que las proposiciones de la lógica sean tautologías es cosa que *muestra* las propiedades formales —lógicas— del lenguaje, del mundo.

Que sus partes integrantes, *así* unidas, den una tautología, es cosa que caracteriza la lógica de sus partes integrantes.

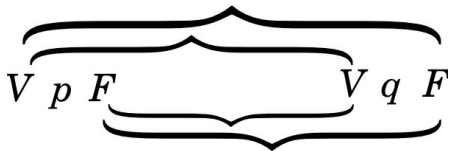
Para que proposiciones, unidas de un determinado modo y manera, den una tautología, han de tener determinadas propiedades estructurales. Que así unidas den una tautología, es cosa, pues, que muestra que poseen esas propiedades estructurales.

6.1201 Que, por ejemplo, las proposiciones « p » y « $\sim p$ » den una tautología en la combinación « $p \supset q$ », « p » y « q » den una tautología combinadas entre sí en la forma « $(p \supset q) \cdot (p) : \supset : (q)$ », es cosa que muestra que q se sigue de p y de $p \supset q$. Que « $(x) \cdot fx : \supset : fa$ » sea una tautología, muestra

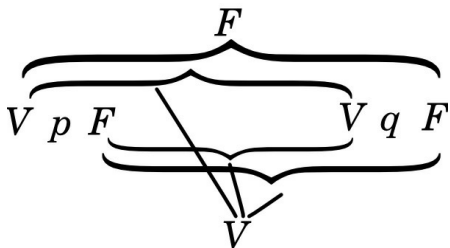
que fa se sigue de $(x) . fx$. Etc., etc.

6.1202 Está claro que, para el mismo fin, en lugar de las tautologías podrían utilizarse también las contradicciones.

6.1203 Para reconocer como tal una tautología, en los casos en los que en la tautología no aparece signo de generalidad alguno, puede recurrirse al siguiente método visual: en lugar de «p», «q», «r», etc., escribo «VpF», «VqF», «VrF», etc. Expreso la combinación veritativa mediante corchetes. P. ej.:



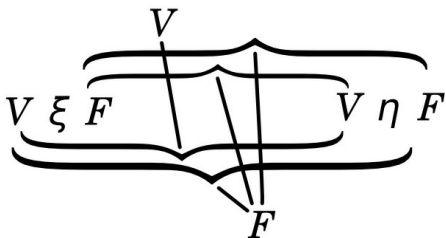
Y la coordinación de la verdad o falsedad de la proposición entera con las combinaciones veritativas de los argumentos veritativos, mediante rayas, del siguiente modo:



Así pues, este signo representaría, p. ej., la proposición $p \supset q$. Supongamos ahora que quiero investigar, p. ej., si la proposición $\sim(p \cdot \sim p)$ (principio de contradicción) es una tautología. En nuestra notación la forma « $\sim\xi$ » se escribe:



La forma « $\xi \cdot \eta$ », así:



De ahí que la proposición $\sim(p \cdot \sim q)$ se exprese así:

su argumento; su falsedad, con ninguna.

6.121 Las proposiciones de la lógica demuestran las propiedades lógicas de las proposiciones combinándolas en proposiciones que no dicen nada.

Cabría llamar a este método un método-cero. En la proposición lógica se colocan proposiciones en equilibrio recíproco, y el estado de equilibrio muestra, entonces, cómo han de estar construidas lógicamente esas proposiciones.

6.122 De ello resulta que podemos pasar también sin las proposiciones lógicas, ya que en una notación

adecuada podemos reconocer las propiedades formales de las proposiciones mirando simplemente esas proposiciones.

6.1221 Si dos proposiciones «p» y «q», p. ej., dan en la combinación « $p \supset q$ » una tautología, está claro que q se sigue de p.

Que, p. ej., «q» se sigue de « $p \supset q \cdot p$ », es cosa que vemos a partir de las dos proposiciones mismas, pero podemos también mostrarlo *así*: combinándolas de modo que formen « $p \supset q \cdot p : \supset : q$ »; y entonces muestran que se trata de una tautología.

6.1222 Esto aclara la cuestión de por qué las proposiciones lógicas no pueden ser confirmadas por la experiencia, como tampoco pueden ser refutadas por ella. Una proposición de la lógica no sólo no puede ser refutada por experiencia posible alguna, sino que tampoco debe poder ser confirmada por ella.

6.1223 Ahora queda claro por qué se ha sentido a menudo como si las «verdades lógicas» pudieran ser «*postuladas*» por nosotros: podemos, en efecto, postularlas en la medida en que podemos postular una notación

satisfactoria.

6.1224 Ahora queda claro también por qué se llamó a la lógica la teoría de las formas y de la deducción.

6.123 Está claro: las leyes lógicas no pueden estar sometidas a su vez a leyes lógicas.

(No hay, como creyó Russell, un principio de contradicción propio para cada «type», sino que basta uno, ya que no se aplica a sí mismo.)

6.1231 El distintivo de la proposición lógica *no* es la validez general.

Porque ser general quiere decir sólo:

valer casualmente para todas las cosas. Ya que una proposición no generalizada puede ser tan tautológica como una generalizada.

6.1232 Cabría llamar esencial a la validez general lógica en contraposición a la casual de la proposición «todos los hombres son mortales», por ejemplo. Proposiciones como el «Axiom of reducibility» de Russell no son proposiciones lógicas, y esto explica nuestro sentimiento: que de ser verdaderas sólo podrían serlo por una feliz casualidad.

6.1233 Puede imaginarse un mundo en el

que el Axiom of reducibility no tenga validez. Pero está claro que la lógica no tiene nada que ver con la cuestión de si nuestro mundo es realmente así o no.

6.124 Las proposiciones lógicas describen el armazón del mundo o, más bien, lo representan. No «tratan» de nada. Presuponen que los nombres tienen significado, y las proposiciones elementales, sentido; y ésta es su conexión con el mundo. Está claro que algo tiene que indicar sobre el mundo el hecho de que ciertas conexiones de símbolos —que tienen esencialmente un carácter determinado— sean tautologías.

Aquí radica lo decisivo. Decíamos que algo hay de arbitrario en los símbolos que usamos y algo hay que no lo es. En la lógica sólo esto se expresa: Pero quiere decir que en la lógica no expresamos *nosotros* lo que queremos con ayuda de los signos, sino que en la lógica es la propia naturaleza de los signos naturalmente necesarios lo que se expresa: Si conocemos la sintaxis lógica de un lenguaje sígnico cualquiera, entonces ya están dadas todas las proposiciones de la lógica.

6.125 Es posible, y ciertamente también a la luz de la vieja concepción de la

lógica, dar de antemano una descripción de todas las proposiciones lógicas «verdaderas».

6.1251 Por eso en la lógica tampoco puede haber *nunca* sorpresas.

6.126 Puede calcularse si una proposición pertenece a la lógica calculando las propiedades lógicas del *símbolo*.

Y esto lo hacemos cuando «demostramos» una proposición lógica. Porque formamos la proposición lógica a partir de otras según meras *reglas sígnicas* sin preocuparnos por un sentido y un significado.

La demostración de las proposiciones lógicas consiste en que las hacemos surgir a partir de otras proposiciones lógicas mediante la aplicación sucesiva de ciertas operaciones que a partir de las primeras generan una y otra vez tautologías. (Y, ciertamente, de una tautología sólo se *siguen* tautologías.) Naturalmente, este modo de mostrar que sus proposiciones son tautologías es enteramente inesencial a la lógica. Ya por el hecho de que las proposiciones de las que parte la demostración tienen, efectivamente, que mostrar sin demostración que son tautologías.

6.1261 En la lógica proceso y resultado son equivalentes.

(Ninguna sorpresa, en consecuencia.)

6.1262 En la lógica la demostración no es sino un medio mecánico auxiliar para un más fácil reconocimiento de la tautología, cuando ésta es complicada.

6.1263 Sería, en efecto, demasiado extraño que se pudiera demostrar *lógicamente* una proposición con sentido a partir de otra, y una proposición lógica *también*. Está claro de antemano que la demostración lógica de una proposición con sentido y la

demostración *en* la lógica han de ser dos cosas de todo punto diferentes.

6.1264 La proposición con sentido enuncia algo, y su demostración muestra que ello es así; en la lógica toda proposición es la forma de una demostración. Toda proposición de la lógica es un *modusponens* representado en signos. (Y el *modusponens* no puede ser expresado mediante una proposición.)

6.1265 Siempre puede concebirse la lógica de modo que toda proposición sea su propia demostración.

6.127 Todas las proposiciones de la lógica son pariguales; no hay esencialmente entre ellas leyes fundamentales y proposiciones derivadas.

Toda tautología muestra por ella misma que es una tautología.

6.1271 Está claro que el número de las «leyes lógicas fundamentales» es arbitrario, puesto que la lógica podía, efectivamente, derivarse de una ley fundamental con sólo formar, p. ej., el producto lógico a partir de las leyes fundamentales de Frege. (Frege diría tal vez que esta ley fundamental ya no es

inmediatamente evidente. Pero no deja de resultar curioso que un pensador tan exacto como Frege haya invocado el grado de evidencia como criterio de la proposición lógica.)

6.13 La lógica no es una teoría sino una figura especular del mundo.

La lógica es trascendental.

6.2 La matemática es un método lógico. Las proposiciones de la matemática son ecuaciones, es decir, pseudoproposiciones.

6.21 La proposición matemática no expresa pensamiento alguno.

6.211 En la vida lo que necesitamos nunca es, ciertamente, la proposición matemática, sino que utilizamos la proposición matemática *sólo* para deducir de proposiciones que no pertenecen a la matemática otras proposiciones que tampoco pertenecen a ella.

(En la filosofía el interrogante «para qué usamos realmente tal palabra, tal proposición» lleva una y otra vez a valiosos esclarecimientos.)

6.22 La matemática muestra en las ecuaciones la lógica del mundo que las proposiciones de la lógica muestran en

las tautologías.

6.23 Si dos expresiones vienen unidas por el signo de igualdad, ello quiere decir que son sustituibles una por otra. Pero si esto es el caso tiene que mostrarse en las dos expresiones mismas.

Que dos expresiones sean sustituibles una por otra, caracteriza su forma lógica.

6.231 Es una propiedad de la afirmación, que pueda ser concebida como doble negación. Es una propiedad de « $1 + 1 + 1 + 1$ », que pueda concebirse como « $(1 + 1) + (1 + 1)$ ».

6.232 Frege dice que ambas expresiones tienen el mismo significado, pero diferente sentido. Pero lo esencial de la ecuación es que no resulta necesaria para mostrar que las dos expresiones unidas por el signo de igualdad tienen el mismo significado, ya que esto es algo que ambas expresiones mismas dejan ver.

6.2321 Y que las proposiciones de la matemática puedan ser probadas, no quiere decir otra cosa sino que su corrección puede ser percibida sin necesidad de que lo que expresan sea ello mismo comparado, en orden a su

corrección, con los hechos.

6.2322 No es posible *afirmar* la identidad del significado de dos expresiones. Porque para poder afirmar algo de su significado tengo que conocer su significado; y en la medida en que conozco su significado sé si significan lo mismo o algo diferente.

6.2323 La ecuación caracteriza sólo el punto de vista desde el que considero ambas expresiones, es decir, el punto de vista de su igualdad de significado.

6.233 A la cuestión de si la intuición resulta necesaria para la resolución de

los problemas matemáticos hay que responder que es precisamente el lenguaje el que procura aquí la necesaria intuición.

6.2331 Es precisamente el procedimiento del *cálculo* lo que proporciona esta intuición.

El cálculo no es un experimento.

6.234 La matemática es un método de la lógica.

6.2341 Lo esencial del método matemático es trabajar con ecuaciones. Que toda proposición de la matemática deba entenderse por sí misma, es cosa

que descansa precisamente en este método.

6.24 El método de la matemática para llegar a sus ecuaciones es el método de sustitución.

Porque las ecuaciones expresan la sustituibilidad de dos expresiones, y nosotros avanzamos de un número de ecuaciones a ecuaciones nuevas sustituyendo unas expresiones por otras de acuerdo con las ecuaciones.

6.241 De ahí que la prueba de la proposición $2 \times 2 = 4$ se exprese así:

$$(\Omega^v)^{\mu'} \times = \Omega^{v \times \mu'} \times \text{Def.}$$

$$\begin{aligned} \Omega^{2 \times 2}, \quad x &= (\Omega^2)^2, \quad x = (\Omega^2)^{1+1}, \quad x = \Omega^2, \Omega^2, \\ & \quad x = \Omega^{1+1}, \Omega^{1+1}, \\ &= (\Omega' \Omega)' (\Omega' \Omega) \quad x = \Omega' \Omega' \Omega' \Omega' \quad x = \\ & \quad \Omega^{1+1+1+1}, \quad x = \Omega^4, \quad x. \end{aligned}$$

6.3 La investigación de la lógica significa la investigación de *toda legaliformidad*. Y fuera de la lógica todo es casualidad.

6.31 En cualquier caso, la llamada ley de la inducción no puede ser una ley lógica, dado que es manifiestamente una proposición con sentido. Y por eso no puede ser tampoco una *ley a priori*.

6.32 La ley de causalidad no es una ley,

sino la forma de una ley.

6.321 «Ley de causalidad» no es un nombre genérico. Y al igual que en la mecánica decimos que hay leyes del *mínimum* —tales como la ley de la *mínima acción*—, hay en la física leyes de causalidad, leyes de la forma de causalidad.

6.3211 Se ha sospechado, ciertamente, que tenía que haber una «ley de la *mínima acción*» antes de saber con exactitud cómo rezaba. (Aquí, como siempre, lo cierto *a priori* se revela como algo puramente lógico.)

6.33 No *creemos a priori* en una ley de conservación, sino que *conocemos a priori* la posibilidad de una forma lógica.

6.34 Todas aquellas proposiciones, como el principio de razón, de la continuidad en la naturaleza, del mínimo gasto en la naturaleza, etc., etc., todas ellas son intuiciones *a priori* sobre la posible conformación de las proposiciones de la ciencia.

6.341 La mecánica newtoniana, por ejemplo, lleva la descripción del mundo a una forma unitaria. Imaginémonos una

superficie blanca con manchas negras irregulares. Diríamos entonces: cualquiera que sea la figura que toma cuerpo así, siempre puedo aproximarme arbitrariamente a su descripción, cubriendo la superficie con una red cuadrículada suficientemente fina y diciendo, acto seguido, de cada cuadrado que es blanco o que es negro. Habré llevado de este modo la descripción de la superficie a una forma unitaria. Esta forma es arbitraria, puesto que con igual éxito hubiera podido utilizar una red con aberturas triangulares o exagonales. Puede que la descripción con ayuda de una red

triangulada hubiera resultado más sencilla; esto quiere decir que podríamos describir más exactamente la superficie con una red triangulada más burda que con una cuadriculada más fina (o al revés), etc. A las diferentes redes corresponden diferentes sistemas de descripción del mundo. La mecánica determina una forma de descripción del mundo al decir: todas las proposiciones de la descripción del mundo tienen que obtenerse de un modo y manera dados a partir de un número de proposiciones dadas —los axiomas mecánicos—. Procura así los materiales para la construcción del edificio científico y

dice: cualquiera que sea el edificio que quieras levantar tendrás que construirlo de algún modo con estos y sólo estos materiales.

(Al igual que con el sistema numérico ha de poderse escribir un número arbitrario cualquiera, con el sistema de la mecánica, una proposición cualquiera de la física.)

6.342 Y ahora vemos la posición recíproca de lógica y mecánica. (Cabría hacer, también, que la red se compusiera de figuras de otro tipo, de triángulos y exágonos, por ejemplo.) Que una figura como la arriba citada pueda ser descrita

mediante una red de una forma dada, es cosa que no dice *nada* sobre la figura. (Porque esto vale para cualquier figura de este tipo.) Pero lo que caracteriza a la figura es *esto*: que puede describirse *enteramente* mediante una determinada red de una *determinada* figura.

Así pues, tampoco enuncia nada sobre el mundo el hecho de que pueda ser descrito mediante la mecánica newtoniana; pero sí, ciertamente, el hecho de que se deje describir así mediante ella, como, en efecto, es el caso. También dice algo sobre el mundo el hecho de que pueda describirse más sencillamente mediante una mecánica

que mediante otra.

6.343 La mecánica es un intento de construir de acuerdo con un plan todas las proposiciones *verdaderas* que necesitamos para la descripción del mundo.

6.3431 A través del aparato lógico entero, sin embargo, las leyes físicas hablan de los objetos del mundo.

6.3432 No debemos olvidar que la descripción del mundo mediante la mecánica es siempre enteramente general. En ella nunca se trata, p. ej., de puntos materiales *determinados*, sino de

puntos *cualesquiera*.

6.35 Aunque en nuestra figura las manchas son figuras geométricas, la geometría no puede, sin embargo, obviamente, decir nada sobre su forma y posición efectivas. Pero la red *es puramente* geométrica, todas sus propiedades pueden indicarse *a priori*. Leyes como el principio de razón, etc., tratan de la red, no de lo que la red describe.

6.36 Si hubiera una ley de causalidad podría rezar así:
«Hay leyes naturales». Pero, por supuesto, tal cosa no puede decirse; se

muestra.

6.361 En el modo de expresión de Hertz
cabría decir:

sólo *sonpensables* conexiones
legaliformes.

6.3611 No podemos comparar ningún
proceso con el «decurso del tiempo» —
éste no existe—, sino sólo con otro
proceso (con la marcha del cronómetro,
por ejemplo).

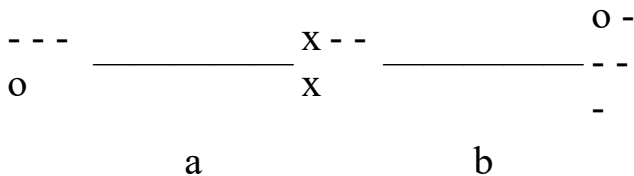
De ahí que la descripción del decurso
temporal sólo resulta posible
apoyándonos en otro proceso.

Algo enteramente análogo vale para el
espacio. Donde se dice, p. ej., que no

podría suceder ninguno de dos acontecimientos (que se excluyen recíprocamente) porque no se da *ninguna causa* en orden a la que uno de ellos hubiera de suceder más bien que el otro, se trata en realidad de que no puede describirse en absoluto *uno* de ellos si no se da cierta asimetría. Y *si* tal asimetría *está* dada, entonces podemos concebirla como *causa* de la ocurrencia del uno y de la no-ocurrencia del otro.

6.36111 El problema kantiano de la mano derecha y de la mano izquierda, que no pueden hacerse coincidir superponiéndolas, se da ya en el plano,

incluso en el espacio unidimensional, donde las dos figuras congruentes a y b tampoco pueden hacerse coincidir superponiéndolas sin sacarlas fuera de este espacio:



La mano derecha y la mano izquierda son, en efecto, enteramente congruentes. Y nada tiene que ver con ello el que no sea posible hacerlas coincidir superponiéndolas. Sería posible calzar el guante derecho

en la mano izquierda si cupiera darle la vuelta en el espacio cuatridimensional.

6.362 Lo que se puede describir puede ocurrir también, y lo que ha de excluir la ley de causalidad es cosa que tampoco puede describirse.

6.363 El procedimiento de la inducción consiste en que asumimos la ley *más simple* que cabe armonizar con nuestras experiencias.

6.3631 Pero ese procedimiento no tiene una fundamentación lógica, sino sólo psicológica.

Está claro que no hay fundamento alguno

para creer que ocurrirá realmente el caso más simple.

6.36311 Que el sol vaya a salir mañana es una hipótesis; y esto quiere decir: no *sabemos* si saldrá.

6.37 No hay una necesidad por la que algo tenga que ocurrir porque otra cosa haya ocurrido. Sólo hay una necesidad *lógica*.

6.371 A toda la visión moderna del mundo subyace el espejismo de que las llamadas leyes de la naturaleza son las explicaciones de los fenómenos de la naturaleza.

6.372 Y así se aferran a las leyes de la naturaleza como a algo intocable, al igual que los antiguos a Dios y al destino.

Y ambos tienen razón y no la tienen. Pero los antiguos son, en cualquier caso, más claros en la medida en que reconocen un final claro, en tanto que en el nuevo sistema ha de parecer como si *todo* estuviera explicado.

6.373 El mundo es independiente de mi voluntad.

6.374 Y aunque todo lo que deseamos sucediera, esto sólo sería, por así

decirlo, una gracia del destino, dado que no hay conexión *lógica* alguna entre voluntad y mundo capaz de garantizar tal cosa, ni nosotros mismos podríamos querer la hipotética conexión física.

6.375 Al igual que sólo hay una necesidad *lógica*, sólo hay también una imposibilidad *lógica*.

6.3751 Que, por ejemplo, dos colores estén a la vez en un lugar del campo visual es imposible y, a decir verdad, lógicamente imposible, puesto que ello viene excluido por la estructura lógica del color. Pensemos cómo se representa esta contradicción en la física;

aproximadamente así: una partícula no puede tener al mismo tiempo dos velocidades; esto quiere decir que no puede estar al mismo tiempo en dos lugares; esto quiere decir que partículas en lugares diferentes, al mismo tiempo, no pueden ser idénticas.

(Está claro que el producto lógico de dos proposiciones elementales no puede ser una tautología ni una contradicción. El enunciado de que un punto del campo visual tiene al mismo tiempo dos colores diferentes es una contradicción.)

6.4 Todas las proposiciones valen lo mismo.

6.41 El sentido del mundo tiene que residir fuera de él. En el mundo todo es como es y todo sucede como sucede; *en* él no hay valor alguno, y si lo hubiera carecería de valor.

Si hay un valor que tenga valor ha de residir fuera de todo suceder y ser-así. Porque todo suceder y serasí son casuales.

Lo que los hace no-casuales no puede residir *en* el mundo; porque, de lo contrario, sería casual a su vez.

Ha de residir fuera del mundo.

6.42 Por eso tampoco puede haber proposiciones éticas. Las proposiciones

no pueden expresar nada más alto.

6.421 Está claro que la ética no resulta expresable. La ética es trascendental.

(Ética y estética son una y la misma cosa.)

6.422 Cuando se asienta una ley ética de la forma «tú debes...» el primer pensamiento es: ¿y qué, si no lo hago? Pero está claro que la ética nada tiene que ver con el premio y el castigo en sentido ordinario. Esta pregunta por las *consecuencias* de una acción tiene que ser, pues, irrelevante. Al menos, estas consecuencias no deben ser acontecimientos. Porque algo correcto

tiene que haber, a pesar de todo, en aquella interpelación. Tiene que haber, en efecto, un tipo de premio y de castigo éticos, pero éstos han de residir en la acción misma.

(Y está claro, asimismo, que el premio ha de ser algo agradable y el castigo algo desagradable.)

6.423 De la voluntad como soporte de lo ético no cabe hablar.

Y la voluntad como fenómeno sólo interesa a la psicología.

6.43 Si la voluntad buena o mala cambia el mundo, entonces sólo puede cambiar los límites del mundo, no los hechos; no

lo que puede expresarse mediante el lenguaje.

En una palabra, el mundo tiene que convertirse entonces en otro enteramente diferente. Tiene que crecer o decrecer, por así decirlo, en su totalidad. El mundo del feliz es otro que el del infeliz.

6.431 Al igual que en la muerte el mundo no cambia sino que cesa.

6.4311 La muerte no es un acontecimiento de la vida. No se vive la muerte.

Si por eternidad se entiende, no una duración temporal infinita, sino

intemporalidad, entonces vive eternamente quien vive en el presente. Nuestra vida es tan infinita como ilimitado es nuestro campo visual.

6.4312 La inmortalidad temporal del alma del hombre, esto es, su eterno sobrevivir tras la muerte, no sólo no está garantizada en modo alguno, sino que, ante todo, tal supuesto no procura en absoluto lo que siempre se quiso alcanzar con él. ¿Se resuelve acaso un enigma porque yo sobreviva eternamente? ¿No es, pues, esta vida eterna, entonces, tan enigmática como la presente? La solución del enigma de la

vida en el espacio y el tiempo reside *fuera* del espacio y del tiempo.

(No son problemas de la ciencia natural los que hay que resolver.)

6.432 *Cómo* sea el mundo es de todo punto indiferente para lo más alto. Dios no se manifiesta *en* el mundo.

6.4321 Los hechos pertenecen todos sólo a la tarea, no a la solución.

6.44 No *cómo* sea el mundo es lo místico sino *que* sea.

6.45 La visión del mundo *sub specie aeterni* es su visión como-todo-

limitado. El sentimiento del mundo como todo limitado es lo místico.

6.5 Respecto a una respuesta que no puede expresarse, tampoco cabe expresar la pregunta.

El enigma no existe.

Si una pregunta puede siquiera formularse, también *puede* responderse.

6.51 El escepticismo no es irrefutable, sino manifiestamente absurdo, cuando quiere dudar allí donde no puede preguntarse.

Porque sólo puede existir duda donde existe una pregunta, una pregunta sólo donde existe una respuesta, y ésta, sólo

donde algo *puede ser dicho*.

6.52 Sentimos que aun cuando todas las *posibles* cuestiones científicas hayan recibido respuesta, nuestros problemas vitales todavía no se han rozado en lo más mínimo. Por supuesto que entonces ya no queda pregunta alguna; y esto es precisamente la respuesta.

6.521 La solución del problema de la vida se nota en la desaparición de ese problema. (¿No es ésta la razón por la que personas que tras largas dudas llegaron a ver claro el sentido de la vida, no pudieran decir, entonces, en qué consistía tal sentido?)

6.522 Lo inexpresable, ciertamente, existe. Se *muestra*, es lo místico.

6.53 El método correcto de la filosofía sería propiamente éste: no decir nada más que lo que se puede decir, o sea, proposiciones de la ciencia natural —o sea, algo que nada tiene que ver con la filosofía—, y entonces, cuantas veces alguien quisiera decir algo metafísico, probarle que en sus proposiciones no había dado significado a ciertos signos. Este método le resultaría insatisfactorio —no tendría el sentimiento de que le enseñábamos filosofía—, pero sería el único estrictamente correcto.

6.54 Mis proposiciones esclarecen porque quien me entiende las reconoce al final como absurdas, cuando a través de ellas —sobre ellas— ha salido fuera de ellas. (Tiene, por así decirlo, que arrojar la escalera después de haber subido por ella.)

Tiene que superar estas proposiciones; entonces ve correctamente el mundo.

7 De lo que no se puede hablar hay que callar.

Introducción de B. Russell al *Tractatus*

El *Tractatus logico-philosophicus* del profesor Wittgenstein intenta, consígalo o no, llegar a la verdad última en las materias de que trata, y merece por su intento, objeto y profundidad que se le considere un acontecimiento de suma importancia en el mundo filosófico. Partiendo de los principios del simbolismo y de las relaciones necesarias entre las palabras y las cosas en cualquier lenguaje, aplica el resultado de esta investigación a las

varias ramas de la filosofía tradicional, mostrando en cada caso cómo la filosofía tradicional y las soluciones tradicionales proceden de la ignorancia de los principios del simbolismo y del mal uso del lenguaje.

Trata en primer lugar de la estructura lógica de las proposiciones y de la naturaleza de la inferencia lógica. De aquí pasamos sucesivamente a la teoría del conocimiento, a los principios de la física, a la ética y, finalmente, a lo místico (*das Mystische*).

Para comprender el libro de Wittgenstein es preciso comprender el problema al que se enfrenta. En la parte

de su teoría que se refiere al simbolismo se ocupa de las condiciones que se requieren para conseguir un lenguaje lógicamente perfecto. Hay varios problemas con relación al lenguaje. En primer lugar está el problema de qué es lo que efectivamente ocurre en nuestra mente cuando empleamos el lenguaje con la intención de significar algo con él; este problema pertenece a la psicología. En segundo lugar está el problema de la relación existente entre pensamientos, palabra y proposiciones y aquello a lo que se refieren o significan; este problema pertenece a la epistemología. En tercer lugar está el

problema de usar las proposiciones de tal modo que expresen la verdad más bien que la falsedad; esto pertenece a las ciencias especiales que tratan de las materias propias de las proposiciones en cuestión. En cuarto lugar está la cuestión siguiente: ¿Qué relación debe haber entre un hecho (una proposición, por ejemplo) y otro hecho para que el primero sea *capaz* de ser un símbolo del segundo? Esta última es una cuestión lógica y es precisamente aquella de la que Wittgenstein se ocupa. Estudia las condiciones de un simbolismo *correcto*, es decir, un simbolismo en el cual una proposición «signifique» algo totalmente

definido. En la práctica, el lenguaje es siempre más o menos vago, ya que lo que afirmamos no es nunca totalmente preciso. Así pues, la lógica ha de tratar de dos problemas en relación con el simbolismo: 1.º Las condiciones para que se dé el sentido más bien que el sinsentido en las combinaciones de símbolos; 2.º Las condiciones para que exista unicidad de significado o referencia en los símbolos o en las combinaciones de símbolos. Un lenguaje lógicamente perfecto tiene reglas de sintaxis que evitan los sinsentidos, y tiene símbolos particulares con un significado determinado y único.

Wittgenstein estudia las condiciones necesarias para un lenguaje lógicamente perfecto. No es que haya lenguaje lógicamente perfecto, o que nosotros nos creamos aquí y ahora capaces de construir un lenguaje lógicamente perfecto, sino que toda la función del lenguaje consiste en tener significado y sólo cumple esta función satisfactoriamente en la medida en que se aproxima al lenguaje ideal que nosotros postulamos.

La tarea esencial del lenguaje es afirmar o negar los hechos. Dada la sintaxis de un lenguaje, el significado de una proposición está determinado tan

pronto como se conozca el significado de las palabras que la componen. Para que una cierta proposición pueda afirmar un cierto hecho, debe haber, cualquiera que sea el modo como el lenguaje esté construido, algo en común entre la estructura de la proposición y la estructura del hecho. Ésta es tal vez la tesis más fundamental de la teoría de Wittgenstein. Aquello que haya de común entre la proposición y el hecho, no puede, así lo afirma el autor, ser *dicho* a su vez en el lenguaje. Sólo puede ser, en la fraseología de Wittgenstein, *mostrado*, no dicho, pues cualquier caso que podamos decir

tendrá siempre la misma estructura.

El primer requisito de un lenguaje ideal sería tener un solo nombre para cada elemento, y nunca el mismo nombre para dos elementos distintos. Un nombre es un símbolo simple en el sentido de que no posee partes que sean a su vez símbolos. En un lenguaje lógicamente perfecto, nada que no fuera un elemento tendría un símbolo simple. El símbolo para un compuesto sería un «complejo» que contuviera los símbolos de las partes. Al hablar de un «complejo» estamos, como veremos más adelante, pecando en contra de las reglas de la gramática filosófica, pero esto es

inevitable al principio. «La mayor parte de las proposiciones e interrogantes que se han escrito sobre materia filosófica no son falsas, sino sinsentido. No podemos, pues, responder a cuestiones de esta clase de ningún modo, sino sólo establecer su sinsentido. La mayor parte de las cuestiones y proposiciones de los filósofos proceden de que no comprendemos la lógica de nuestro lenguaje. Son del mismo tipo que la cuestión de si lo bueno es más o menos idéntico que lo bello» (4.003). Lo que en el mundo es complejo es un hecho. Los hechos que no se componen de otros hechos son los que Wittgenstein llama

Sachverhalte, mientras que a un hecho que conste de dos o más hechos se le llama *Tatsache*; así, por ejemplo: «Sócrates es sabio» es un *Sachverhalt* y también un *Tatsache*, mientras que «Sócrates es sabio y Platón es su discípulo» es un *Tatsache*, pero no un *Sachverhalt*.

Wittgenstein compara la expresión lingüística a la proyección en geometría. Una figura geométrica puede ser proyectada de varias maneras: cada una de éstas corresponde a un lenguaje diferente, pero las propiedades de proyección de la figura original permanecen inmutables, cualquiera que

sea el modo de proyección que se adopte. Estas propiedades proyectivas corresponden a aquello que en la teoría de Wittgenstein tienen en común la proposición y el hecho, siempre que la proposición asevere el hecho.

En cierto nivel elemental esto desde luego es obvio. Es imposible, por ejemplo, establecer una afirmación sobre dos hombres (admitiendo por ahora que los hombres puedan ser tratados como elementos) sin emplear dos nombres, y si se quiere aseverar una relación entre los dos hombres será necesario que la proposición en la que hacemos la aseveración establezca una

relación entre los dos nombres. Si decimos «Platón ama a Sócrates», la palabra «ama», que está entre la palabra «Platón» y la palabra «Sócrates», establece una relación entre estas dos palabras, y se debe a este hecho el que nuestra proposición sea capaz de aseverar una relación entre las personas representadas por las palabras «Platón y Sócrates». «No: El signo complejo aRb dice que a está en la relación R con b , sino: *Que* a está en una cierta relación con b , dice *que* aRb » (3.1432).

Wittgenstein comienza su teoría del simbolismo con la siguiente afirmación: (2.1): «Nos hacemos figuras de los

hechos». Una figura, dice, es un modelo de la realidad, y a los objetos en la realidad corresponden los elementos de la figura: la figura misma es un hecho. El hecho de que las cosas tengan una cierta relación entre sí se representa por el hecho de que en la figura sus elementos tienen también una cierta relación, unos con otros. «En la figura y en lo figurado debe haber algo idéntico para que una pueda ser figura siquiera de lo otro. Lo que la figura debe tener en común con la realidad para poder figurarla a su modo y manera —justa o falsamente— es su forma de figuración» (2.161, 2.17).

Hablamos de una figura lógica de

una realidad cuando queremos indicar solamente tanta semejanza cuanta es esencial a su condición de ser una figura, y esto en algún sentido, es decir, cuando no deseamos implicar nada más que la identidad de la forma lógica. La figura lógica de un hecho, dice, es un *Gedanke*. Una figura puede corresponder o no corresponder al hecho y por consiguiente ser verdadera o falsa, pero en ambos casos tiene en común con el hecho la forma lógica. El sentido en el cual Wittgenstein habla de figuras puede ilustrarse por la siguiente afirmación: «El disco gramofónico, el pensamiento musical, la notación

musical, las ondas sonoras, están todos, unos respecto de otros, en aquella interna relación figurativa que se mantiene entre lenguaje y mundo. A todos ellos les es común la estructura lógica. (Como en la fábula, los dos jóvenes, sus dos caballos y sus lirios, son todos, en cierto sentido, la misma cosa)» (4.014). La posibilidad de que una proposición represente a un hecho depende del hecho de que en ella los objetos estén representados por signos. Las llamadas «constantes» lógicas no están representadas por signos, sino que ellas mismas están presentes tanto en la proposición como en el hecho. La

proposición y el hecho deben manifestar la misma «multiplicidad» lógica, que no puede ser a su vez representada, pues tiene que estar en común entre el hecho y la figura. Wittgenstein sostiene que todo aquello que es propiamente filosófico pertenece a lo que sólo se puede mostrar, es decir: a aquello que es común al hecho y a su figura lógica. Según este criterio se concluye que nada correcto puede decirse en filosofía. Toda proposición filosófica es mala gramática, y a lo más que podemos aspirar con la discusión filosófica es a mostrar a los demás que la discusión filosófica es un error. «La filosofía no es

una de las ciencias naturales. (La palabra «filosofía» debe significar algo que esté sobre o bajo, pero no junto a las ciencias naturales.) El objeto de la filosofía es la aclaración lógica de pensamientos. La filosofía no es una teoría, sino una actividad. Una obra filosófica consiste esencialmente en elucidaciones. El resultado de la filosofía no son «proposiciones filosóficas», sino el esclarecimiento de las proposiciones. La filosofía debe esclarecer y delimitar con precisión los pensamientos que de otro modo serían, por así decirlo, opacos y confusos» (4.111 y 4.112). De acuerdo con este

principio todas las cosas que haya que decir para que el lector comprenda la teoría de Wittgenstein son todas ellas cosas que la propia teoría condena como carentes de sentido. Teniendo en cuenta esto, intentaremos exponer la visión del mundo que parece que está al fondo de su sistema.

El mundo se compone de hechos: hechos que estrictamente no podemos definir; pero podemos explicar lo que queremos decir, admitiendo que los hechos son lo que hace a las proposiciones verdaderas o falsas. Los hechos pueden contener partes que sean hechos o pueden no contenerlas;

«Sócrates era un sabio ateniense» se compone de dos hechos: «Sócrates era sabio» y «Sócrates era un ateniense». Un hecho que no tenga partes que sean hechos lo llama Wittgenstein *Sachverhalt*. Es lo mismo que aquello a lo que llama hecho atómico. Un hecho atómico, aunque no conste de partes que son hechos, sin embargo consta de partes. Si consideramos «Sócrates es sabio» como un hecho atómico veremos que contiene dos constitutivos «Sócrates» y «sabio». Si se analiza un hecho atómico lo más completamente posible (posibilidad teórica, no práctica), las partes constitutivas que se

obtengan al final pueden llamarse «simples» u «objetos». Wittgenstein no pretende que podamos realmente aislar el «simple» o que tengamos de él un conocimiento empírico. Es una necesidad lógica exigida por la teoría como el caso del electrón. Su fundamento para sostener que hay simples es que cada complejo presupone un hecho. Esto no supone necesariamente que la complejidad de los hechos sea finita; aunque cada hecho constase de infinidad de hechos atómicos y cada hecho atómico se compusiese de un número infinito de objetos, *aun* en este supuesto habría

objetos y hechos atómicos (4.2211). La afirmación de que hay un cierto complejo se reduce a la aseveración de que sus elementos constitutivos están en una cierta relación, que es la aseveración de un *hecho*: así, pues, si damos un nombre al complejo, este nombre sólo tiene sentido en virtud de la verdad de una cierta proposición, a saber, la proposición que afirma la relación mutua de los componentes del complejo. Así, nombrar los complejos presupone proposiciones, mientras que las proposiciones presuponen que los simples tengan un nombre. Así, pues, se pone de manifiesto que nombrar los

simples es lógicamente lo primero en lógica.

El mundo está totalmente descrito si todos los hechos atómicos se conocen, unido al hecho de que éstos son todos los hechos. El mundo no se describe por el mero nombrar de todos los objetos que están en él; es necesario también conocer los hechos atómicos de los cuales esos objetos son partes constitutivas. Dada la totalidad de hechos atómicos, cada proposición verdadera, aunque compleja, puede teóricamente ser inferida. A una proposición (verdadera o falsa) que asevera un hecho atómico se le llama

una proposición atómica. Todas las proposiciones atómicas son lógicamente independientes unas de otras. Ninguna proposición atómica implica otra o es incompatible con otra. Así pues, todo el problema de la inferencia lógica se refiere a proposiciones que no son atómicas. Tales proposiciones pueden ser llamadas moleculares.

La teoría de Wittgenstein de las proposiciones moleculares se fundamenta sobre su teoría acerca de la construcción de las funciones de verdad.

Una función de verdad de una proposición p es una proposición que contiene p , y tal que su verdad o

falsedad depende sólo de la verdad o falsedad de p ; del mismo modo, una función de verdad de varias proposiciones $p, q, r...$ es una proposición que contiene $p, q, r...$, y tal que su verdad o falsedad depende sólo de la verdad o de la falsedad de $p, q, r...$ Pudiera parecer a primera vista que hay otras funciones de proposiciones además de las funciones de verdad; así, por ejemplo, sería «A cree p », ya que de modo general A creería algunas proposiciones verdaderas y algunas falsas; a menos que sea un individuo excepcionalmente dotado, no podemos colegir que p es verdadera por el hecho

de que lo crea, o que p es falsa por el hecho de que no lo crea. Otras excepciones aparentes serían, por ejemplo, « p es una proposición muy compleja» o « p es una proposición referente a Sócrates». Wittgenstein sostiene, sin embargo, por razones que ya expondremos, que tales excepciones son sólo aparentes, y que cada función de una proposición es realmente una función de verdad. De aquí se sigue que si podemos definir las funciones de verdad de modo general, podremos obtener una definición general de todas las proposiciones en los términos del grupo primitivo de las proposiciones

atómicas. De este modo procede Wittgenstein.

Ha sido demostrado por el doctor Sheffer (*Trans. Am. Math. Soc*, vol. XIV, pp. 481-488) que todas las funciones de verdad de un grupo dado de proposiciones pueden construirse a partir de una de estas dos funciones: «no- p o no- q » o «no- p y no- q ». Wittgenstein emplea la última, presuponiendo el conocimiento del trabajo del doctor Sheffer. Es fácil ver el modo en que se construyen otras funciones de verdad de «no- q ». «No- p y no- p », es equivalente a «no- p », con lo que obtenemos una definición de la

negación en los términos de nuestra función primitiva: por lo tanto, podemos definir « p o q », puesto que es la negación de «no- p y no- q », es decir, de nuestra función primitiva. El desarrollo de otras funciones de verdad de «no- p » y « p o q » se da detalladamente al comienzo de *Principia Mathematica*. Con esto se logra todo lo que se necesita para el caso de que las proposiciones que son los argumentos de nuestras funciones de verdad sean dadas por enumeración. Wittgenstein, sin embargo, por un análisis realmente interesante, consigue extender el proceso a las proposiciones generales, es decir, a los

casos en que las proposiciones que son argumentos de nuestras funciones de verdad no están dadas por enumeración, sino que se dan como todas las que cumplen cierta condición. Por ejemplo, sea fx una función preposicional (es decir, una función cuyos valores son proposiciones), como « x es humano» — entonces los diferentes valores de fx constituyen un grupo de proposiciones. Podemos extender la idea «no- p y no- q » tanto hasta aplicarla a la negación simultánea de todas las proposiciones que son valores de fx . De este modo llegamos a la proposición que de ordinario se representa en lógica

matemática por las palabras « fx es falsa para todos los valores de x ». La negación de esto sería la proposición «hay al menos una x para la cual fx es verdad» que está representada por « $(\exists x) \cdot fx$ ». Si en vez de fx hubiésemos partido de $\text{no-}fx$ habríamos llegado a la proposición « fx es verdadera para todos los valores de x », que está representada por « $(x) \cdot fx$ ». El método de Wittgenstein para operar con las proposiciones generales [es decir, « $(x) fx$ » y « $(\exists x) fx$ »] difiere de los métodos precedentes por el hecho de que la generalidad interviene sólo en la especificación del grupo de

proposiciones a que se refiere, y cuando esto se lleva a cabo, la construcción de las funciones de verdad procede exactamente como en el caso de un número finito de argumentos enumerados, $p, q, r \dots$

Sobre este punto, Wittgenstein no da en el texto una explicación suficiente de su simbolismo. El símbolo que emplea es $(p, N(\mathcal{F}))$. He aquí la explicación de este simbolismo:

p representa todas las proposiciones atómicas,

\wedge representa cualquier grupo de proposiciones.

$N()$ representa la negación de todas las proposiciones que componen \mathcal{L} .

El símbolo completo $(p, \neg, N())$ significa todo aquello que puede obtenerse formando una selección cualquiera de proposiciones atómicas, negándolas todas, seleccionando algunas del grupo de proposiciones nuevamente obtenido unidas con otras del grupo primitivo —y así indefinidamente—. Ésta es, dice, la función general de verdad y también la forma general de la proposición. Lo que esto significa es algo menos complicado de lo que

parece. El símbolo intenta describir un proceso con la ayuda del cual, dadas las proposiciones atómicas, todas las demás pueden construirse. El proceso depende de:

(a) La prueba de Sheffer de que todas las funciones de verdad pueden obtenerse de la negación simultánea, es decir, de «no- p y no- q »;

(b) La teoría de Wittgenstein de la derivación de las proposiciones generales de las conjunciones y disyunciones;

(c) La aseveración de que una

proposición puede aparecer en otra sólo como argumento de una función de verdad.

Dados estos tres fundamentos, se sigue que todas las proposiciones que no son atómicas pueden derivarse de las que lo son por un proceso uniforme, y es este proceso el que Wittgenstein indica en su símbolo.

Por este método uniforme de construcción llegamos a una asombrosa simplificación de la teoría de la inferencia, lo mismo que a una definición del tipo de proposiciones que pertenecen a la lógica. El método de

generación descrito autoriza a Wittgenstein a decir que todas las proposiciones pueden construirse del modo anteriormente indicado, partiendo de las proposiciones atómicas, y de este modo queda definida la totalidad de las proposiciones. (Las aparentes excepciones mencionadas más arriba son tratadas de un modo que consideraremos más adelante.) Wittgenstein puede, pues, afirmar que las proposiciones son todo lo que se sigue de la totalidad de las proposiciones atómicas (unido al hecho de que ésta es la totalidad de ellas); que una proposición es siempre una función de

verdad de las proposiciones atómicas; y que si p se sigue de q , el significado de p está contenido en el significado de q , de lo cual resulta, naturalmente, que nada puede deducirse de una proposición atómica. Todas las proposiciones de la lógica, afirma, son tautologías, como, por ejemplo, « p o no p ».

El hecho de que nada puede deducirse de una proposición atómica tiene aplicaciones de interés, por ejemplo, a la causalidad. En la lógica de Wittgenstein no puede haber nada semejante al nexo causal. «Los acontecimientos del futuro —dice— «no

podemos inferirlos de los del presente. Superstición es la creencia en el nexo causal.» Que el sol vaya a salir mañana es una hipótesis. No sabemos, realmente, si saldrá, ya que no hay necesidad alguna para que una cosa acaezca porque acaezca otra.

Tomemos ahora otro tema —el de los nombres—. En el lenguaje lógico-teórico de Wittgenstein, los nombres sólo son dados a los simples. No damos dos nombres a una sola cosa, o un nombre a dos cosas. No hay ningún medio, según el autor, para describir la totalidad de las cosas que pueden ser nombradas, en otras palabras, la

totalidad de lo que hay en el mundo. Para poder hacer esto tendríamos que conocer alguna propiedad que perteneciese a cada cosa por necesidad lógica. Se ha intentado alguna vez encontrar tal propiedad en la autoidentidad, pero la concepción de la identidad está sometida por Wittgenstein a un criticismo destructor, del cual no parece posible escapar. Queda rechazada la definición de la identidad por medio de la identidad de lo indiscernible, porque la identidad de lo indiscernible parece que no es un principio lógico necesario. De acuerdo con este principio, x es idéntica a y si

cada propiedad de x es una propiedad de y ; pero, después de todo, sería lógicamente posible que dos cosas tuviesen exactamente las mismas propiedades. Que esto de hecho no ocurra, es una característica accidental del mundo, no una característica lógicamente necesaria, y las características accidentales del mundo no deben naturalmente ser admitidas en la estructura de la lógica. Wittgenstein, de acuerdo con esto, suprime la identidad y adopta la convención de que diferentes letras signifiquen diferentes cosas. En la práctica se necesita la identidad, por ejemplo, entre un nombre

y una descripción o entre dos descripciones. Se necesita para proposiciones tales como «Sócrates es el filósofo que bebió la cicuta» o «El primer número par es aquel que sigue inmediatamente a 1». Es fácil en el sistema de Wittgenstein proveer respecto de tales usos de la identidad.

El rechazo de la identidad excluye un método de hablar de la totalidad de las cosas, y se encontrará que cualquier otro método que se proponga ha de resultar igualmente engañoso; así, al menos, lo afirma Wittgenstein, y yo creo que con fundamento. Esto equivale a decir que «objeto» es un pseudoconcepto.

Decir que «x es un objeto» es no decir nada. Se sigue de esto que no podemos hacer juicios tales como «hay más de tres objetos en el mundo» o «hay un número infinito de objetos en el mundo». Los objetos sólo pueden mencionarse en conexión con alguna propiedad definida. Podemos decir «hay más de tres objetos que son humanos», o «hay más de tres objetos que son rojos», porque en estas afirmaciones la palabra «objeto» puede sustituirse en el lenguaje de la lógica por una variable que será en el primer caso la función «x es humano», en el segundo la función «x es rojo». Pero cuando intentamos decir «hay más de

tres objetos», esta sustitución de la variable por la palabra «objeto» se hace imposible, y la proposición, por consiguiente, carece de sentido.

Henos, pues, aquí ante un ejemplo de una tesis fundamental de Wittgenstein, que es imposible decir nada sobre el mundo como un todo, y que cualquier cosa que pueda decirse ha de ser sobre partes delimitadas del mundo. Este punto de vista puede haber sido en principio sugerido por la notación, y si es así, esto dice mucho en su favor, pues una buena notación posee una penetración y una capacidad de sugerencia que la hace en ocasiones

parecerse a un profesor vivo. Las irregularidades en la notación son con frecuencia el primer signo de los errores filosóficos, y una notación perfecta llegaría a ser un sustitutivo del pensamiento. Pero aun cuando haya sido la notación la que haya sugerido al principio a Wittgenstein la limitación de la lógica a las cosas dentro del mundo, en contraposición al mundo como todo, no obstante, esta concepción, una vez sugerida, ha mostrado encerrar mucho más que la simple notación. Por mi parte, no pretendo saber si esta tesis es definitivamente cierta. En esta introducción, mi objeto es exponerla, no

pronunciarme respecto de ella. De acuerdo con este criterio, sólo podríamos decir cosas sobre el mundo como un todo si pudiésemos salir fuera del mundo, es decir si dejase para nosotros de ser el mundo entero. Pudiera ocurrir que nuestro mundo estuviese limitado por algún ser superior que lo vigilase sobre lo alto; pero para nosotros, por muy finito que pueda ser, no puede tener límites el mundo desde el momento en que no hay nada fuera de él. Wittgenstein emplea como analogía el campo visual. Nuestro campo visual no tiene para nosotros límites visuales, ya que no existen fuera de él, del mismo

modo que en nuestro mundo lógico no hay límites lógicos, ya que nuestra lógica no conoce nada fuera de ella. Estas consideraciones le llevan a una discusión interesante sobre el solipsismo. La lógica, dice, llena el mundo. Los límites del mundo son también sus propios límites. En lógica, por consiguiente, no podemos decir: en el mundo hay esto y lo otro, pero no aquello; decir esto presupondría excluir ciertas posibilidades, y esto no puede ser, ya que requeriría que la lógica fuera más allá de los límites del mundo, como si pudiera contemplar estos límites desde el otro lado. Lo que no podemos

pensar, no podemos pensarlo; por consiguiente, tampoco podemos decir lo que no podemos pensar.

Esto, dice Wittgenstein, da la clave del solipsismo. Lo que el solipsismo pretende es ciertamente correcto; pero no puede decirse, sólo puede mostrarse. Que el mundo es *mi* mundo se muestra en el hecho de que los límites del lenguaje (el único lenguaje que yo entiendo) indican los límites de mi mundo. El sujeto metafísico no pertenece al mundo, es un límite del mundo.

Debemos tratar ahora la cuestión de las proposiciones moleculares que no

son a primera vista funciones de verdad de las proposiciones que contienen; por ejemplo: «A cree p». Wittgenstein introduce este argumento en defensa de su tesis; a saber: que todas las funciones moleculares son funciones de verdad. Dice (5.54): «En la forma preposicional general la proposición aparece en otra sólo como base de las operaciones de verdad». A primera vista, continúa diciendo, parece como si una proposición pudiera aparecer de otra manera; por ejemplo: «A cree p». De manera superficial parece como si la proposición p estuviese en una especie de relación con el objeto A. «Pero es

claro que “A cree p”, “A piensa p”, “A dice p” son de la forma “‘p’ dice p”; y aquí no se trata de la coordinación de un hecho con un objeto, sino de la coordinación de hechos por medio de la coordinación de sus objetos» (5.542).

Lo que Wittgenstein expone aquí, lo expone de modo tan breve que no queda bastante claro para aquellas personas que desconocen las controversias a las cuales se refiere. La teoría con la cual se muestra en desacuerdo está expuesta en mis artículos sobre la naturaleza de la verdad y de la falsedad en *Philosophical Essays* y *Proceedings of the Aristotelian Society*, 1906-1907. El

problema de que se trata es el problema de la forma lógica de la creencia, es decir, cuál es el esquema que representa lo que sucede cuando un hombre cree. Naturalmente, el problema se aplica no sólo a la creencia, sino también a una multitud de fenómenos mentales que se pueden llamar actitudes proposicionales: duda, consideración, deseo, etc. En todos estos casos parece natural expresar el fenómeno en la forma «A duda p», «A desea p», etc., lo que hace que esto aparezca como si existiese una relación entre una persona y una proposición. Éste, naturalmente, no puede ser el último análisis, ya que las

personas son ficciones lo mismo que las proposiciones, excepto en el sentido en que son hechos de por sí. Una proposición, considerada como un hecho de por sí, puede ser una serie de palabras que un hombre se repite a sí mismo, o una figura compleja, o una serie de figuras que pasan por su imaginación, o una serie de movimientos corporales incipientes. Puede ser una cualquiera de innumerables cosas diferentes. La proposición, en cuanto un hecho de por sí, por ejemplo, la serie actual de palabras que el hombre se dice a sí mismo, no es relevante para la lógica. Lo que es relevante para la

lógica es el elemento común a todos estos hechos, que permite, como decimos, *significar* el hecho que la proposición asevera. Para la psicología, naturalmente, es más interesante, pues un símbolo no significa aquello que simboliza sólo en virtud de una relación lógica, sino también en virtud de una relación psicológica de intención, de asociación o de cualquier otro carácter. La parte psicológica del significado no concierne, sin embargo, al lógico. Lo que le concierne en este problema de la creencia es el esquema lógico. Es claro que, cuando una persona cree una proposición, la persona, considerada

como un sujeto metafísico, no debe ser tenida en cuenta en orden a explicar lo que está sucediendo. Lo que ha de explicarse es la relación existente entre la serie de palabras, que es la proposición considerada como un hecho de por sí, y el hecho «objetivo» que hace a la proposición verdadera o falsa. Todo esto se reduce en último término a la cuestión del significado de las proposiciones, y es tanto como decir que el significado de las proposiciones es la única parte no-psicológica del problema implicada en el análisis de la creencia. Este problema es tan sólo el de la relación entre dos hechos, a saber: la

relación entre las series de palabras empleadas por el creyente y el hecho que hace que estas palabras sean verdaderas o falsas. La serie de palabras es un hecho, tanto como pueda serlo aquello que hace que sea verdadera o falsa. La relación entre estos dos hechos no es inanalizable, puesto que el significado de una proposición resulta del significado de las palabras que la constituyen. El significado de la serie de palabras que es una proposición, es una función del significado de las palabras aisladas. Según esto, la proposición, como un todo, no entra realmente en aquello que

ya se ha explicado al explicar el significado de la proposición. Ayudaría tal vez a comprender el punto de vista que estoy tratando de exponer, decir que en los casos ya tratados la proposición aparece como un hecho y no como una proposición. Tal afirmación, sin embargo, no debe tomarse demasiado literalmente. El punto esencial es que en el acto de creer, de desear, etc., lo lógicamente fundamental es la relación de una proposición *considerada como hecho* con el hecho que la hace verdadera o falsa, y que esta relación entre dos actos es reducible a la relación de sus componentes. Así, pues,

la proposición aparece aquí de un modo completamente distinto al modo como aparece en una función de verdad.

Hay algunos aspectos, según mi opinión, en los que la teoría de Wittgenstein necesita un mayor desarrollo técnico. Esto puede aplicarse, concretamente, a su teoría del número (6.02 ss.), la cual, tal y como está, sólo puede aplicarse a los números finitos. Ninguna lógica puede considerarse satisfactoria hasta que se haya demostrado que es capaz de poder ser aplicada a los números transfinitos. No creo que haya nada en el sistema de Wittgenstein que le impida llenar esta

laguna.

Más interesante que estas cuestiones de detalle comparativo es la actitud de Wittgenstein respecto de lo místico. Su actitud hacia ello nace de modo natural de su doctrina de la lógica pura, según la cual, la proposición lógica es una figura (verdadera o falsa) del hecho, y tiene en común con el hecho una cierta estructura. Es esta estructura común lo que la hace capaz de ser una figura del hecho; pero la estructura no puede, a su vez, ponerse en palabras, puesto que es una estructura *de* palabras, lo mismo que de los hechos a los cuales se refiere. Por consiguiente, todo cuanto quede envuelto

en la idea de la expresividad del lenguaje, debe permanecer incapaz de ser expresado en el lenguaje, y es, por consiguiente, inexpresable en un sentido perfectamente preciso. Esto inexpresable contiene, según Wittgenstein, el conjunto de la lógica y de la filosofía. El verdadero método de enseñar filosofía, dice, sería limitarse a las proposiciones de las ciencias, establecidas con toda la claridad y exactitud posibles, dejando las afirmaciones filosóficas al discípulo, y haciéndole patente que cualquier cosa que se haga con ellas carece de significado. Es cierto que la misma

suerte que le cupo a Sócrates podría caberle a cualquier hombre que intentase este método de enseñanza, pero no debemos atemorizarnos, pues éste es el único método justo. No es precisamente esto lo que hace dudar respecto de aceptar o no la posición de Wittgenstein, a pesar de los argumentos tan poderosos que ofrece para apoyarlo. Lo que ocasiona tal duda es el hecho de que después de todo, Wittgenstein encuentra el modo de decir una buena cantidad de cosas sobre aquello de lo que nada se puede decir, sugiriendo así al lector escéptico la posible existencia de una salida, bien a través de la jerarquía de

lenguajes o bien de cualquier otro modo. Toda la ética, por ejemplo, la coloca Wittgenstein en la región mística inexpresable. A pesar de eso es capaz de comunicar sus opiniones éticas. Su defensa consistiría en decir que lo que él llama «místico» puede mostrarse, pero no decirse. Puede que esta defensa sea satisfactoria, pero por mi parte confieso que me produce una cierta sensación de disconformidad intelectual.

Hay un problema puramente lógico, con relación al cual esas dificultades son especialmente agudas. Me refiero al problema de la generalidad. En la teoría de la generalidad es necesario

considerar todas las proposiciones de la forma fx , donde fx es una función proposicional dada. Esto pertenece a la parte de la lógica que puede expresarse de acuerdo con el sistema de Wittgenstein. Pero la totalidad de los posibles valores de x que puede parecer que están comprendidos en la totalidad de las proposiciones de la forma fx no está admitida por Wittgenstein entre aquellas cosas que pueden ser dichas, pues esto no es sino la totalidad de las cosas del mundo, y esto supone el intento de concebir el mundo como un todo; «el sentimiento del mundo como todo limitado es lo místico», por lo

tanto, la totalidad de los valores de x es lo místico (6.45). Esto está expresamente dicho cuando Wittgenstein niega que podamos construir proposiciones sobre el número de cosas que hay en el mundo, como, por ejemplo, cuando decimos que hay más de tres.

Estas dificultades me sugieren la siguiente posibilidad: que todo lenguaje tiene, como Wittgenstein dice, una estructura de la cual nada puede decirse *en el lenguaje*, pero que puede haber otro lenguaje que trate de la estructura del primer lenguaje y que tenga una nueva estructura y que esta jerarquía de

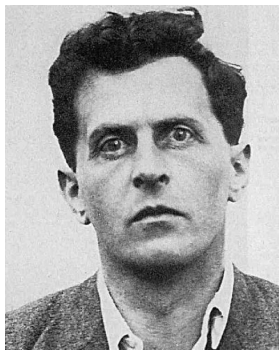
lenguajes no tenga límites. Wittgenstein puede responder que toda su teoría puede aplicarse sin cambiarla a la totalidad de estos lenguajes. La única réplica sería negar que exista tal totalidad. Las totalidades de las que Wittgenstein sostiene que es imposible hablar lógicamente, están, sin embargo, pensadas por él como existentes y constituyen el objeto de su misticismo. La totalidad resultante de nuestra jerarquía no sería sólo inexpresable lógicamente, sino una ficción, una ilusión, y en este sentido la supuesta esfera de lo místico quedaría abolida. Tal hipótesis es muy difícil y veo

objeciones a las cuales, de momento, no sé cómo contestar, aunque no veo cómo una hipótesis más fácil pueda escaparse de las conclusiones de Wittgenstein. Aunque esta hipótesis tan difícil pudiera sostenerse, dejaría intacta una gran parte de la teoría de Wittgenstein, aunque posiblemente no aquella parte en la cual insiste más. Teniendo larga experiencia de las dificultades de la lógica y de lo ilusorio de las teorías que parecen irrefutables, no soy capaz de asegurar la exactitud de una teoría fundándome tan sólo en que no veo ningún punto en que esté equivocada. Pero haber construido una teoría de la lógica, que no es en

ningún punto manifiestamente errónea, significa haber logrado una obra de extraordinaria dificultad e importancia. Este mérito, en mi opinión, corresponde al libro de Wittgenstein y lo convierte en algo que ningún filósofo serio puede permitirse descuidar.

BERTRAND RUSSELL

Mayo 1922



LUDWIG JOSEF JOHANN WITGENSTEIN (Viena, Austria, 26 de abril de 1889 — Cambridge, Reino Unido, 29 de abril de 1951) fue un filósofo, matemático, lingüista y lógico austríaco, y posteriormente nacionalizado británico. En vida publicó solamente un libro: el

Tractatus logico-philosophicus, que influyó en gran medida a los positivistas lógicos del Círculo de Viena, movimiento del que nunca se consideró miembro. Tiempo después, el *Tractatus* fue severamente criticado por el propio Wittgenstein en *Los cuadernos azul y marrón* y en sus *Investigaciones filosóficas*, ambas obras póstumas. Fue discípulo de Bertrand Russell en el Trinity College de la Universidad de Cambridge, donde más tarde también él llegó a ser profesor.

El pensamiento filosófico de Wittgenstein suele dividirse en dos períodos: el primer período gira en

torno a su primer trabajo importante, publicado en 1923: el *Tractatus logico-philosophicus*. Luego de su publicación, Wittgenstein dejó la filosofía, creyendo haber resuelto todos los problemas filosóficos. Varios años después, tras algunos traspiés, Wittgenstein volvió a enseñar y filosofar, pero con un espíritu muy distinto al que guio su trabajo anterior. De este segundo período resultaron las *Investigaciones filosóficas*, publicadas de manera póstuma en 1953. Estos dos trabajos son tan diferentes, que a veces se habla de un «primer Wittgenstein» o «Wittgenstein del Tractatus», y de un

«segundo Wittgenstein» o «Wittgenstein de las Investigaciones».

Ludwig Wittgenstein murió en Cambridge, en casa de su médico, el 29 de abril de 1951, tras negarse a recibir tratamiento médico contra el cáncer de próstata que sufría. Se encontraba trabajando en un manuscrito que analizaba los supuestos y condiciones de la certeza, publicado de manera póstuma por la heredera de sus trabajos, Elizabeth Anscombe, bajo el título *Sobre la certeza*. Se dice que sus últimas palabras fueron: «Diles que mi vida fue maravillosa».

Notas

[1] Tras varias ediciones parciales, la editorial Suhrkamp ha publicado en un solo volumen las más importantes cartas de Wittgenstein a Russell, Moore, Keynes, Ramsey, Tecles, Engelmann y L. von Ficker. Cfr. L. W.: *Briefe*, Frankfurt, Suhrkamp, 1980. <<

[2] El trabajo de G. H. von Wright «La génesis del *Tractatus*» apareció en el volumen L. W.: *Briefe an Ludwig von Ficker*, Salzburgo, Otto Müller Verlag, 1969. Posteriormente ha sido reproducido como «Introducción histórica» a la edición del *Prototractatus* editada por McGuinness, Nyberg y el propio von Wright en Londres, Routledge and Kegan Paul, 1971. La última versión, revisada y ampliada, aparece en el libro del mismo autor: *Wittgenstein*, Oxford, Basil Blackwell, 1982, pp. 63-109. <<

[3] Entre estos trabajos preparatorios hay que citar los *Tagebücher* escritos entre 1914 y 1917, las «Notas sobre lógica» de 1913, las «Notas dictadas a G. E. Moore en Noruega» de 1914, y la propia versión inicial del *Tractatus*, con elucidaciones y adiciones, publicada en 1971 con el título de *Prototractatus* (*vid. sup.*) y que von Wright encontró en Viena en 1965. <<

[4] *Briefe*, pp. 85 y 251 (13 de marzo de 1919). <<

[5] Cfr. N. Malcolm, *L. W.: A. Memoir*,
Londres, Oxford Univ. Press, 1966, pp.
8-42. <<

[6] *Briefe*, pp. 85-87. <<

[7] *Ibid.*, p. 87. <<

[8] *Ibid.*, p. 72. <<

[9] *Ibid.*, pp. 88 y 252 (carta a Russell del 19 de agosto de 1919). <<

[¹⁰] *Ibid.*, p. 103. <<

[¹¹] *Ibid.*, p. 87; cfr. pp. 87 , 94, 99-100.

<<

[12] Llevado de una inicial inclinación a la ingeniería aeronáutica, Wittgenstein cursó estudios, entre 1906 y 1908, en el Instituto Politécnico de Berlín, trasladándose seguidamente —con igual objeto— a la Universidad de Manchester. Comenzó aquí a interesarse de modo creciente por los fundamentos de la matemática, lo que le llevó —a la vez que leía a Frege— a Cambridge, donde profesaba a la sazón Bertrand Russell, famoso ya como el primer lógico y filósofo de la matemática de Inglaterra. Wittgenstein permaneció en Cambridge, en cuya Universidad

llegaría él mismo a profesar un día, entre 1911 y 1913. Sobre el encuentro entre Russell y Wittgenstein, *vid.* Russell, B.: *Autobiografía*, 1914-1944, vol. 2, México, D. E, Aguilar, 1975, pp. 148 ss. <<

[13] El 6 de octubre de 1919 escribe a Russell: «Mantengo relación epistolar con Frege. No entiende una palabra de mi trabajo y ya estoy completamente agotado por tantas aclaraciones» (*Ibid.*, p. 93). <<

[¹⁴] *Ibid.*, pp. 99-110; cfr. p. 94. <<

[15] *Ibid.*, p. 95 (carta a von Ficker a mediados de octubre de 1919). <<

[16] El 27 de noviembre de 1919 escribía a Russell: «Han comenzado de nuevo las dificultades con mi libro. ¿Recuerdas cómo me presionabas siempre para que publicara algo? Y ahora que deseo hacerlo, la cosa no sale. ¡Que el diablo se lo lleve!» (*Ibid.*, p. 100). <<

[17] De acuerdo con un testimonio indirecto y posterior de Heinrich Scholz, Wittgenstein debió rogar a Frege por estas fechas que gestionara la publicación de su tratado en los *Beiträge zur Philosophie der deutschen Idealismus*, revista con cuyo editor mantenía relación el lógico alemán. El propio Frege había publicado en ella, en 1919, su trabajo «Der Gedanke». La gestión no dio resultado. <<

[¹⁸] *Briefe*, p. 105. <<

[¹⁹] *Ibid.*, pp. 107 y 109. <<

[20] *Ibid.*, pp. 109-110. <<

[21] *Ibid.*, pp. 110-111. <<

[22] *Ibid.*, p. 113. <<

[23] Cfr. L. W.: *Letters to C. K. Ogden*,
Oxford, Blackwell, 1973. <<

[24] El 28 de noviembre de 1921 escribía, en efecto, Wittgenstein a Russell: «Sinceramente, me alegra que se publique mi cosa. Aunque Ostwald sea un archicharlatán. ¡Con tal de que no la mutile! ¿Corriges tú las pruebas? En tal caso sé amable y cuida de que se imprima tal y como yo lo he escrito. Creo que Ostwald es capaz de modificar el trabajo a su gusto, p. ej., de acuerdo con su estúpida ortografía. Lo que realmente me gustaría es que la cosa saliera en Inglaterra» (*ibid.*, pp. 122-123). <<

[25] Cfr. la carta a Engelmann de 5 de agosto de 1922, en la que se lamenta de las «muchas faltas» de la edición de Ostwald (*ibid.*, p. 123). <<

[26] En octubre de 1919 escribe a von Ficker sobre su manuscrito: «Se trata, con toda propiedad, de la exposición de un sistema» (*Briefe*, p.94). <<

[27] Cfr. N. Malcolm, *op. cit*, p. 69. <<

[28] Cfr. Prólogo a las *Philosophische Untersuchungen*. <<

[29] *Briefe*, p. 78. <<

[30] *Ibid.*, pp. 88 y 252. <<

[31] *Ibid.*, pp. 96-97. <<

[32] Una cosa sería, en efecto, la mostración lógica (mediante el lenguaje) y otra la mostración mística (sin lenguaje alguno). Las proposiciones de la lógica, por el hecho precisamente de que son tautologías —por el hecho de que no dicen nada—, muestran la lógica esencial del mundo y del lenguaje (6.12) común a ambos, que posibilita y fundamenta toda relación figurativo-descriptiva entre ellos. A estos niveles lógicos fundantes ninguna proposición o figura, en general, puede decir o figurar nada de sí misma (2.172, 4.041). Aunque hable de otra cosa, el lenguaje,

a estos niveles, muestra esa estructura lógica común al mundo que posibilita su decir algo; de modo que, esencialmente (lógicamente) , todo decir es un mostrar; todo lo que se dice, porque se muestra se dice: «La proposición muestra lo que dice» (4.461, 4.022). Estas relaciones íntimas entre decir y mostrar, sin embargo, no se dan en lo místico (ético, estético, religioso), que no tiene soporte lógico alguno, ni lingüístico ni mundano. Lo místico se muestra, simplemente, en la desaparición de todo lenguaje y mundo lógicamente ordenados; es sentimiento e intuición puros —*sub specie aeterni*— del *que* del mundo (de

que el mundo siquiera sea —lo que sea —) o del mundo como *todo*: «Existe, ciertamente, lo indecible. Ello se *muestra*, es lo místico» (6.522, 6.44 ss.).

Habría, pues, una mostración intrínseca al lenguaje, y otra extrínseca. La primera pertenece por derecho propio al mismo ámbito del lenguaje y del mundo, y a su lógica. La segunda, no; ella misma, como sentimiento o intuición, está más allá del lenguaje y de su lógica; y su objeto, más allá del mundo y de su lógica —la misma que la del lenguaje—. La primera está contenida de algún modo en el lenguaje (carta citada a

Engelmann) o se realiza de algún modo mediante él (carta citada a Russell). La segunda sólo se patentiza en el silencio (carta citada a Ficker); pero ¿cómo? ¿en el silencio absoluto del puro sentir e intuir sin condicionamientos lógicos de lenguaje o mundo? ¿o en el vacío, también, que deja el hablar de otras cosas o que aparece al hablar de otras cosas? (6.52)... Es asunto oscuro todo esto, decíamos, no tanto en sí mismo como en el discurso del *Tractatus*. Wittgenstein lo dejó inaclarado, en esa ambigüedad que manifiestan, también, modélicamente las citas traídas. <<

[33] *Mind* LX, 239 (July 1951), p. 298.

<<

[34] *Briefe*, p. 101. <<

[35] Cfr. *ibid.*, pp. 72-73. <<

[36] Como es sabido, el *Tractatus* recoge, directa o indirectamente, en sus páginas gran parte de esos *Tagebücher*. El trasfondo problemático es en ambos el mismo. <<

[37] *Notes on Logic* (1913), en *Schriften* 1, Frankfurt a. M. , Suhrkamp, 1969, pp. 186-225, p. 187. <<

[38] Cfr., por ej., 1, 2.172, 4.0312, 4.114, 4.461, 4.466, 5.123, 5.471-5.473, 5.511, 5.542, 5.552, 5.6-6, 6.12, 6.124, 6.22, 6.34, 6.4-7. Recordemos, en general, para esta genealogía, aquella autoconfesión wittgensteiniana del 2-8-1916: «Sí, mi trabajo se ha extendido desde los fundamentos de la lógica a la esencia del mundo» (*Tagebücher*, en *Schriften* 1, *ibid.*, pp. 85-185. v.172).

<<

[39] En este mismo sentido escribirá más tarde: «La obviedad del mundo se manifiesta precisamente en el hecho de que el lenguaje sólo le significa a él y sólo a él puede significar. En efecto, dado que el lenguaje recibe el modo de su significar sólo de su significado, del mundo, no puede imaginarse lenguaje alguno que no represente a este mundo» (*Philosophische Bemerkungen, Schriften 2, ibid.*, 1970, p. 80).

Ese sano sentido común supone asimismo, para completarse, que si el lenguaje no expresa también el pensamiento (del mundo) ¿qué va a

expresar?, o, mejor, que si el pensamiento no es lo que expresa el lenguaje ¿qué va a ser? (5.542, 3.5, 4, 4.1121). <<

[40] No entramos aquí en cuestiones como las que plantea modélicamente esta proposición y su contexto: la diferencia entre hecho (*Tatsache*) y estado de cosas (*Sachverhalt*, *Sachlage*), o entre mundo (*Welt*) y realidad (*Wirklichkeit*). Sin aducir para ello prolijas razones, diríamos: un hecho es un estado de cosas existente; un estado de cosas es una combinación de cosas que puede existir o no. Los estados de cosas, existentes o no, formarían la realidad (2.06) como ámbito lógico de posibilidad de mundos, por así decirlo; los hechos, esto es, los

estados de cosas existentes, y el hecho de que sean todos (la categoría de totalidad es imprescindible al mundo para una descripción completa de él como *optimum* del análisis), formarían el mundo. *Sachlage*, que traducimos por estado de cosas igual que *Sachverhalt*, se usa como sinónimo de éste, quizá con un cierto matiz de generalidad y composición que éste no tiene: como si una *Sachlage* se compusiera, a su vez, de *Sachverhalten*. <<

[41] La forma es siempre posibilidad de estructura (2.033). <<

[42] Wittgenstein escribirá más tarde: «La armonía entre pensamiento y realidad, como todo lo metafísico, hay que buscarla en la gramática del lenguaje» (*Philosophische Grammatik, Schriften 4, ibid.*, 1969, p. 162; Zettel, *Schriften 5, ibid.*, 1970, pp. 283-429, p. 301). <<

[43] Esto sugieren, obviamente, las proposiciones del *Tractatus* que venimos citando, sobre todo la interrogación, nada más que retórica, de la 4.1121 y el básico aserto analítico de la 5.542: «Pero está claro que “A cree que p”, “A piensa p”, “A dice p” son de la forma “‘p’ dice p”». Para el análisis, estados anímicos supuestos como el pensar, la creencia o el propio decir, no son sino texturas lógico-lingüísticas tras las que no hay sujeto alguno (5.5421, 5.631). <<

[44] Cosa que ya había intentado Sheffer en 1913 —y que aprovecha el *Tractatus* para su forma general de la proposición —, demostrando cómo los *Principia* de Russell y Whitehead podían haberse escrito valiéndose sólo de la incompatibilidad, es decir, prescindiendo de la negación y la disyunción. <<

[45] La cuestión de la verdad efectiva de las proposiciones elementales y, por tanto, de la existencia en el mundo de estados de cosas, esto es, la cuestión verificacionista dura, pertenece sólo a la aplicación de la lógica (5.5521,5.557) y no es una cuestión intrínseca a ella ni al análisis lingüístico que permite. Sólo así puede entenderse la máxima wittgensteiniana de que el sentido mismo de una proposición es su método de verificación. El análisis lógico del *Tractatus* es un análisis formal del sentido de las proposiciones como condición y posibilidad de verdad suya

y no genera, por tanto, más que un método de verificación, no establece ni constituye la verificación misma, esto es, la detección puntual de los objetos y hechos mundanos correspondientes (4.063). Se trata de un análisis intrínseco al lenguaje y a su sentido, donde aparece la posibilidad (o no) de un mundo (4.2), que se supone (o no) existente, tal cual lo describe el lenguaje, por razones oscuras que ya apuntábamos: predeterminación divina, sentido común, trascendentalidad lógica, etc. Sea lo que sea lo que exista (o no) en el mundo, como correspondencia de lo que dice una proposición cualquiera,

ha de cumplir las condiciones lógico-formales que el análisis establece para el sentido de ésta. De este modo la verificación de una proposición viene prefigurada metodológicamente en su sentido: el sentido es posibilidad de verdad. De este ámbito lógico —o de este enfoque «sintáctico» si se prefiere — no sale el *Tractatus*, y ello explica las reticencias de Wittgenstein con respecto al Círculo de Viena y a su interpretación verificacionista del libro, él, que nunca dio, ni quiso dar, un ejemplo de proposición elemental o de cosa. <<

[46] En los *Tagebücher* el día 1-8-1916 llega, incluso, a dar de Dios una definición semejante a la que en *Tractatus* 4.5 da de la forma general de la proposición, que el día 22-1-1915 ya había equiparado en principio, como esencia de la proposición, a la esencia de todo ser (!). Cfr. *Schriften* 1, pp. 171 y 129. <<

[47] También podría considerarse lo místico, en cuanto lo inexpresable sin más (6.5-6.522), como epígrafe general que incluya lo ético y estético —que son lo mismo (6.421)—, y lo religioso —que, aunque no lo nombre así expresamente, así lo trata, esbozando típicos temas suyos: muerte e inmortalidad (6.431 ss.), Dios y mundo (6.4321 ss.)—. De no hacerlo así, lo místico designaría lo específicamente religioso, pero la generalidad con que habla siempre de aquello aconsejaría, quizá, la primera opción <<

[48] Aunque a ninguna de ellas se le considere teoría o doctrina (4.112, 6.13), el no haber tematizado con más pormenor las relaciones entre filosofía (sin lenguaje propio) y lógica (con lenguaje tautológico), es una de las insuficiencias claras del *Tractatus*. En general parece que la filosofía no es más que el ejercicio/uso de la lógica para la crítica/análisis del lenguaje (científico). El problema está en cómo es ese ejercitar y cuál es exactamente lo ejercitado. <<

[49] Estas proposiciones podrían dividirse temáticamente así: planteamiento general de la cuestión ético-mística (6.4 y 6.41), ética (6.42 ss., incluida la 6.43), mística (6.43 ss., muerte e inmortalidad 6.431 ss., Dios y mundo 6.432 ss.) y lo que podíamos llamar epistemología mística general (6.5-6.53). Las tres últimas proposiciones son revisiones conclusivas sobre la filosofía (6.53), la propia labor realizada en el libro (6.54) y, en general, sobre todo el sistema del saber (7). <<

[50] Ya aparece aquí —porque de hecho ya lo sentía, como demuestran sus diarios y cartas de la época — lo que más tarde Wittgenstein explicará claramente y que —a pesar de todos los peligros y hasta malos recuerdos que conlleva— tendría que repensarse en la ética hoy, una ética fantasmal y apologética que ya aburre, agobia, con tanto y tan reiterado civilismo, dialogismo y consensualismo práxico: el único basamento fuerte de la ética es — y ha sido siempre— la religión, Dios mismo; otra cosa es la legalidad positiva, pero los preceptos éticos,

modélicamente, son mandatos divinos; sin creencias de base —siempre religiosas en definitiva— no hay ética digna de ese nombre. «La ética, si es algo, es algo sobrenatural» («Lecture on Ethics», *Philosophical Review* 74, 1965, pp. 3-12, p. 6). «Si algo es bueno, es también divino. En ello, curiosamente, se resume mi ética» (*Vermischte Bemerkungen*, Suhrkamp, Frankfurt a. M., 1977, p. 15). «Dios Padre ha creado el mundo, Dios Hijo (o la Palabra que proviene de Dios) es lo ético» (*Schriften* 3, p. 118). «Si hay una frase que expresa exactamente lo que pienso es ésta: bueno es lo que Dios ordena»

(*idem*, p. 115)... En cualquier caso nunca es posible una *teoría* ética (*idem*, pp. 116-117). «Me parece que no se puede decir más que: ¡vive feliz!» (*Tagebücher*, p. 170). Todo lo demás, en el mejor de los casos, no es más que un absurdo (pero inevitable, o viceversa) «arremeter contra los límites del lenguaje», y, en el peor, mera «palabrería» (*Schriften* 3, pp. 68-69).

<<

[51] La proposición 6.4, con toda esta carga teórica que conlleva, supone —de aceptarla— el golpe de gracia a toda ideología ingenuamente asumida por sí misma. <<

[52] Para las relaciones (equivalentes) entre ética y estética, así como —en general— para todo este tema ético-místico, cfr. *Tagebücher*, pp. 165-182; para lo primero, las pp. 176 y 179 sobre todo. <<

[53] La proposición 6.522, a la que esto se refiere («Lo inexpresable, ciertamente, existe. Se *muestra*, es lo místico»), por su generalidad, laconismo y contexto, parece equiparar sin más lo místico a lo inexpresable y viceversa. De ahí que antes (cfr. *supra* p. 29, nota 47) dijéramos lo que dijimos al respecto. Si se compara esta proposición con el primer párrafo de la 6.471 —que habla también de la ética como inexpresable, aunque sin sustantivarlo— se comprenden los matices a que nos referimos. Otras razones para lo mismo se basan en el

carácter neutro con el que siempre habla de «lo místico», así como en la categoría de totalidad mundana que refiere tanto a la ética (6.43) como a lo místico (6.45). <<

[54] Pocas veces se habla de sentir o de sentimiento en el *Tractatus* a parte de estas dos que comentamos. Es interesante confrontar en qué otras ocasiones: 4.1213, 6.1223, 6.1232, 6.53. <<

[55] Intuición *sub specie aeternitatis*, característica también, que explica los días 7 y 8 de octubre de 1916 en su diario. Cfr. *Tagebücher*, p. 176. <<

[56] Ésta es la fina observación que, refiriéndose a Wittgenstein, Russell hace a su amiga Ottoline al respecto: «Ha penetrado profundamente en los modos místicos de pensar y de sentir, pero creo (aunque él no estaría de acuerdo) que lo que más valora del misticismo es su capacidad de apartarle de pensar» (en carta del 20 de diciembre de 1919 desde La Haya, ya citada, *Briefe*, p. 101). Algo semejante parece referirse años antes el propio Wittgenstein en carta a Russell del 22 de junio de 1912: «Cuando tengo tiempo leo ahora las “Variedades de la exp. religiosa” de

James. Este libro me hace muchísimo bien. No quiero decir que pronto sea un santo, pero... me ayuda a liberarme de la *Sorge* (en el sentido en que Goethe usó la palabra en la 2.º parte de Fausto)» (*idem*, pp. 2 y 231). <<

[57] Cfr. *Briefe*, pp. 98, 99, 112, 113, 125... <<

[58] Cfr. *Schriften* 1, pp. 186 y 187. <<

[59] Cfr. carta citada a Ficker: *Briefe*, pp. 96-97. <<

[60] En cuanto números de cada una de las proposiciones, los números decimales indican el peso lógico de las proposiciones, el énfasis que en mi exposición se pone en ellas. Las proposiciones n. 1, n. 2, n. 3, etc., son observaciones a la proposición n.º n.; las proposiciones n.m 1, n.m 2, etc., observaciones a la proposición n.º n.m; y así sucesivamente. <<