

TRACTATUS LOGICO-PHILOSOPHICUS DE WITTGENSTEIN Y TEORÍA DE MODELOS: ANÁLISIS DE LOS CONCEPTOS DE FILOSOFÍA Y MÉTODO EN LAS PROPOSICIONES 1-5

DANIEL SÁNCHEZ

Universidad de Antioquia

Resumen:

Los conceptos de *filosofía* y *método* son centrales en el *Tractatus Logico-Philosophicus* de Wittgenstein. Sin embargo, su comprensión es de alta complejidad puesto que exige un pródigo examen de otros conceptos que entran en relación con ellos. Dado que hoy contamos con la teoría de modelos, una teoría matemática con aplicaciones en lógica, debería ser bastante útil utilizar su marco teórico para comprender el *Tractatus*. El objetivo principal es, entonces, dilucidar los conceptos de *filosofía* y *método* mediante un análisis de las proposiciones 1 a 5 con la teoría de modelos.

Palabras clave:

Tractatus Logico-Philosophicus, teoría de modelos, filosofía, método, Wittgenstein

Abstract:

The concepts of *philosophy* and *method* play a major role in Wittgenstein's *Tractatus Logico-Philosophicus*. However, their understanding is very complex as it requires a rigorous study of the other concepts associated with them. Now that there exists a mathematical theory that can be applied to logic, model theory, the use of that theoretical framework should be very beneficial to the understanding of the *Tractatus*. This contribution's main objective therefore concerns the clarifications of the concepts of both *philosophy* and *method* through the analysis of propositions 1 to 5 using model theory.

Keywords:

Tractatus Logico-Philosophicus, theory of models, philosophy, method, Wittgenstein

§1. INTRODUCCIÓN

En el *Tractatus Logico-Philosophicus* de Wittgenstein el concepto de *filosofía*, en el contexto de la obra misma, es difícil de comprender. Entender qué es la filosofía en la obra implica, adicionalmente, el problema de preguntarse por el *método* del *Tractatus*, pues en ella se expone la filosofía como un método o una actividad. Este método no está explícito en el prólogo y permea toda la obra. Además, lo que dice Wittgenstein en 6.53 resulta un tanto insatisfactorio si no hemos comprendido, para entonces, el significado de estos términos:

El método correcto de la filosofía sería propiamente este: 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. (Wittgenstein 2017, 71)

Trataré de mostrar, entonces, una perspectiva desde la teoría de modelos que presenta una posible respuesta a la pregunta por el método y que, consecuentemente, facilita la comprensión del concepto de filosofía. De ser así, cabría, pues, finalmente, responder a la siguiente pregunta: ¿Cuál es la definición de filosofía y cómo su método permite solucionar los problemas que plantea Wittgenstein en el prólogo?

Si atendemos al prólogo, primero encontramos que hay dos indicaciones poco claras sobre la naturaleza del *Tractatus* y su método: 1. “No es (...) un manual” (Wittgenstein 2017, 5) y 2. “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” (Wittgenstein 2017, 5). Estas dos indicaciones, por lo pronto, solo señalan que el libro no es un compendio de pasos o de reglas metodológicas para conseguir algún resultado; y que los problemas filosóficos son resultado de una incomprensión de la lógica del lenguaje. En lo siguiente del prólogo, podemos hallar dos cosas importantes: primero, que la intención del libro consiste

en *trazar un límite* específicamente a la *expresión* de los pensamientos, y segundo, que “lo que siquiera puede ser dicho, puede ser dicho claramente” (Wittgenstein 2017, 5). Respecto a lo primero, resalto en negrita la palabra *expresión* porque es la parte importante: Wittgenstein mismo aclara que el límite trazado lo es para la expresión y no para el pensamiento en sí; respecto a lo segundo, el autor con la palabra *claramente* pretende insistir en la importancia del planteamiento de cualquier producto del lenguaje. En qué consistan, pues, tal limitación y tal claridad parece sugerir el camino para responder los problemas sobre el método y la filosofía. Ahora que entramos a la obra, es prudente que introduzca la herramienta interpretativa.

§2. TEORÍA DE MODELOS

La teoría de modelos es un área a medio camino entre la lógica y la matemática o, mejor dicho, es un campo superpuesto a estas. *Un modelo consta de una estructura matemática*. Una estructura es un conjunto de elementos ordenados: en la estructura el orden de los elementos del conjunto es una característica definitoria. Por ejemplo, los conjuntos $\{x,y\}$ y $\{y,x\}$ son equivalentes, pero cuando se trata de estructuras como los pares ordenados $\langle y, x \rangle$, no se puede establecer entre ellos una equivalencia (las estructuras se marcan usualmente con corchetes angulares: $\langle \dots \rangle$, y así seguiré haciendo). Un modelo es, pues, una estructura que aporta elementos para la interpretación de un sistema lógico: tiene entonces una función semántica. Los elementos de una estructura suelen ser del tipo de un universo, funciones, relaciones, individuos, operaciones, etc. Por ejemplo, siguiendo a Hughes y Cresswell, un modelo para el sistema T de lógica modal sería el siguiente: “siendo MU un conjunto de objetos (mundos), siendo R una relación diádica reflexiva definida para todos los miembros de MU, y siendo V una asignación de valor (...)” (1973, 71). Otro ejemplo de estructuras, en las matemáticas, específicamente para la teoría de grupos, es cómo se formula un grupo: un grupo es una estructura del tipo $\langle G, + \rangle$, siendo G el conjunto de los números naturales y siendo + la operación designada para estos números.

La necesidad de los modelos para cualquier lógica estriba en que, sin estos, la lógica constaría solo de un compendio de axiomas, reglas de formación y de transformación, definiciones y teoremas, es decir, un compendio sintáctico de símbolos y operaciones, todos desprovistos de sentido. Por sí solo, el sistema lógico-sintáctico permite comprobar si un teorema o un argumento se puede demostrar o deducir a partir de axiomas (o premisas): estos procedimientos son el objeto de la teoría de la demostración (*provability* en inglés). Lo que aporta un modelo es un contexto en el que las proposiciones se hacen verdaderas o falsas, por ello gracias a él se pueden verificar propiedades metalógicas como validez semántica (verdad), completitud, solidez (*soundness*), etc. Si un modelo cualquiera permite establecer estas características para un sistema lógico-deductivo, como en el caso del sistema T, se escribe simbólicamente y se lee que *A es modelo de T*. Es importante lo que dice María Manzano respecto a la verdad: “Tenemos un lenguaje L y una clase de objetos \mathcal{L} , que son los sistemas —también llamados estructuras—, y entre estos dos tipos de realidades tendemos un puente: la noción de verdad” (2004, 39). Respecto a la elección de los elementos del modelo, para un sistema como la lógica modal es suficiente un universo como MU (de mundos) porque con este las nociones claves de necesidad y posibilidad definen su validez (verdad) en términos de accesibilidad entre mundos; pero para un sistema como el de la lógica temporal, el universo ya no sería MU de mundos, sino otro: “La semántica de la lógica temporal está basada en la noción de momento histórico (W es el conjunto de momentos)” (EIAF 2005, 217). Como es evidente ahora, la elección de cada elemento de la estructura para cierto sistema es una parte crucial. Con esto dicho, remito al lector a constatar, antes de que yo lo haga más adelante, semejanzas entre lo que dijimos de un modelo y lo que se dice en las secciones de las primeras dos proposiciones del *Tractatus*. Por estas semejanzas es que considero que un modelo describe con mucha precisión lo que el *Tractatus* propone textualmente.

En teoría de modelos hay unas nociones claves que definen las relaciones entre modelos: subsistema, homomorfismo, inmersión e isomorfismo. No es necesario explicarlas todas por dos razones: solo se requiere la última para nuestros propósitos y, con mayor razón, porque la explicación del

isomorfismo implica en cierto sentido las características de las demás. (Solamente la noción de subsistema se separa un poco, pero es innecesario abordar tal distinción). Sin embargo, antes de explicar qué es un isomorfismo se requiere tener claro qué es una función. Explicaré la función de dos maneras que son congruentes: 1. Una función es una operación en la que se cambia un valor por otro, de acuerdo con alguna regla de cambio, por ejemplo: vas a una casa de cambio de divisas, entregas 5 dólares y te devuelven 20 pesos; el argumento de la función sería entonces una multiplicación (por cada dólar te dan cuatro pesos). 2. Una función es una relación entre los elementos de dos conjuntos diferentes, tomando el mismo ejemplo: un conjunto sería el de los dólares y otro conjunto sería el de los pesos, al valor 1 en el conjunto de dólares corresponde el valor 4 en el conjunto de pesos, a 2 dólares, 8 pesos y así sucesivamente. Ambas definiciones solo representan dos formas de entender la misma noción. Ahora bien, las funciones entre elementos de distintos conjuntos representan propiedades entre estos; esto mismo sucede con las funciones entre estructuras: lo que en teoría de modelos se llama *isomorfía* quiere decir que hay una función entre dos estructuras que muestra que ambas son idénticas en número de elementos y que cada elemento de una estructura tiene su único elemento correspondiente en otra y viceversa, o sea, que entre las estructuras hay correspondencia unívoca bidireccional; o en pocas palabras, dos estructuras son isomorfas si se da una *identidad de estructuras*. Esto lo constata también Erik Stenius (1964) al utilizar la palabra para describir las representaciones. Es de anotar que la isomorfía implica la correspondencia no sólo entre los elementos de las estructuras, sino también entre los elementos de sus elementos (un elemento de una estructura puede ser un conjunto de elementos). Para unas definiciones más detalladas y formales de estas nociones véase la obra de María Manzano (2004, 41). Ahora pasaré a construir un modelo, cotejando este a la par con las proposiciones del *Tractatus*.

§3. ANÁLISIS DEL TRACTATUS

Al principio, la proposición 1.1: “El mundo es la totalidad de los hechos, no de las cosas” (Wittgenstein 2017, 7) podría llevar a la construcción de un modelo cuyo universo sea el conjunto de hechos y no un universo de

objetos o cosas. Sin embargo, un contraargumento es el hecho de que Wittgenstein no descarta la existencia de objetos simples que *forman la sustancia del mundo* (2.021) por medio de sus interrelaciones (2.01) (Hay otros dos argumentos para elegir el universo O de objetos en lugar de uno cuyos elementos sean hechos; ambos argumentos los expondré más adelante, por ahora seguiré con la construcción del modelo). Podemos establecer, entonces, en la estructura un universo O que será el conjunto no vacío de objetos simples. Para este universo establezco un conjunto R de relaciones que sean definidas sobre los miembros de O; lo mismo que Wittgenstein en 2.0121:“(…) 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” (2017, 8); el conjunto R establece tal posibilidad de conexión entre los objetos. Hay un elemento más de la estructura que debe añadirse, una función *h* que represente los hechos cuyos argumentos serán los objetos de O y las relaciones de R; esto en congruencia con las proposiciones 1.12 y 2.03:“(…) la totalidad de los hechos determina lo que es el caso y también todo cuanto no es el caso” (2017, 7) y “En el estado de cosas los objetos están unidos entre sí como los eslabones de una cadena” (2017, 10). Toda función, al ser evaluada, devuelve un resultado o valor. El resultado de evaluar la función *h* es un hecho que, puede ser, o bien positivo, o bien negativo, es decir, los valores del conjunto {}, como se establece por 2.06 (o en 4.063):“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)” (2017, 10). Solo quedaría designar esta estructura como , letra que escojo por *espacio lógico*. Esta elección del *espacio lógico* como denominación de la estructura no es arbitraria, frente a las otras dos opciones *mundo* y *realidad*. El problema con estas últimas es que sus definiciones no determinan con claridad si existe o no una diferencia entre ellas y el espacio lógico. Por un lado, si no hay distinción, entonces poco importa su elección por sobre las otras. Pero, por el otro lado, si hay distinción, esta sería dada por el dominio de cada uno: ¿el mundo, y en su defecto la realidad (2.063), refiere únicamente a los hechos positivos? Si es así, el espacio lógico tendría un dominio más amplio que el mundo o la realidad, porque este contendría también los hechos negativos; las proposiciones que darían a entender este supuesto serían 1:“El mundo es

todo lo que es el caso" (2017, 7) y 1.13: "Los hechos en el espacio lógico son el mundo" (2017, 7). La única forma de salvar la equivalencia de estos dos numerales sería que, respecto al primero, Wittgenstein haya dejado implícitos los hechos negativos para exponerlos en 1.12 y, respecto al segundo, que al decir *los hechos* se refiera estrictamente a ambos los positivos y los negativos. No me dispondré a indagar más este problema, pues en este último caso, la justificación para elegir el espacio lógico es precisamente que su dominio sería más amplio y fundamenta la bivalencia de la función. En todo caso, el modelo final es el siguiente:

$$E = \langle O, h_{i \in I}, R_{j \in J} \rangle$$

Además de esta estructura, defino otra que representa un lenguaje (por razones que explico seguidamente):

$$L = \langle N, f_{i \in I}, S_{j \in J} \rangle$$

En esta estructura representativa del lenguaje, N es el conjunto de nombres en tanto que un nombre en la proposición *hace las veces de objeto* (3.22) (dado que el lenguaje es una figura, otras proposiciones que apoyan la construcción del universo N son: 2.13, 2.131 y 3.203). Los nombres se adjuntan entre sí por relaciones que supeditamos al conjunto S (las proposiciones que apoyan esta elección son: 2.14, 2.141, 3.141, 4.22 y 4.221) y que juntos, o sea los nombres y las relaciones, son los argumentos de las proposiciones que denotamos con la función f , al igual que indica Wittgenstein en 3.318 (y en 4.24): "Concibo la proposición (...) como función de las expresiones contenidas en ella" (2017, 16). Es relevante en este punto exponer los dos argumentos prometidos sobre la escogencia de O como universo de la estructura. El primer argumento se basa en la proposición 3.318 que acabo de citar: el asunto es que si toda figura lógica comparte con la realidad la forma lógica (2.18) y si una proposición (figura) es un hecho (2.141) entonces la formulación en la estructura de las proposiciones como funciones (f) debe ser congruente con la formulación de los hechos en la estructura, o sea, deben ser también funciones (h), de modo que se conserve la isomorfía que Wittgenstein expone en 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” (2017, 11). El segundo argumento se basa en las proposiciones 2.024: “La substancia es lo que persiste independientemente de lo que es el caso” (2017, 9) y 2.021: “Los objetos forman la sustancia del mundo” (2017, 9) (otras proposiciones que también pueden sustentarlo son 2.022 y 2.023); el cariz de este segundo argumento estriba en que la formulación de una estructura con un universo de hechos a partir de 1.1 dejaría por fuera los hechos negativos de 2.06 y la estructura solo correspondería a lo *dado efectivamente*, no al espacio lógico completo, incumpliendo así con la *independencia* mencionada. Luego, guardando semejanza con modelo, los valores que son resultado de evaluar las funciones f son los dos valores de verdad: verdadero y falso, respectivamente los valores del conjunto $\{v, f\}$. Vemos, pues, que con esta formulación se conserva la isomorfía: al valor *verdadero* (v) de le corresponde un hecho positivo (()) de , y al valor *falso* (f), un hecho negativo (()); esta correspondencia en los valores que toman las funciones f y h (proposiciones y hechos) de ambos modelos la hace explícita Wittgenstein en 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” (2017, 31).

Me dedicaré ahora a explicar dos conceptos cruciales para abordar los problemas principales: el sentido y la posibilidad. El sentido de una figura (expuesto en 2.15, 2.202 y 2.221) y, *a fortiori*, de una proposición, también puede ser explicado a partir de las estructuras. Una proposición con sentido sería cualquier configuración (3.14-3.141) de nombres de N que, unidos por medio de una relación de S , y evaluada esta configuración en la función f , devuelve un valor de $\{v, f\}$; por isomorfía, a esa configuración le corresponde una en , Wittgenstein lo expone en 3.21: “A la configuración del signo simple en el signo proposicional corresponde la configuración de los objetos en el estado de cosas” (2017, 14), en términos de , la configuración de los objetos de O y relaciones de R , evaluados en la función h que devuelve un valor del conjunto $\{v, f\}$. Puesto que la función f solo devuelve un valor de $\{v, f\}$ si está bien formada, o sea, si sus argumentos están bien configurados, se diría en este caso que, si devuelve uno de esos valores, entonces la proposición f

tiene sentido. Pasando ahora al segundo concepto, alguien podría preguntarse respecto a la noción de *posibilidad* lo siguiente: ¿Debe la posibilidad plantearse como elemento adicional de la estructura? A primera vista parece plausible, pero en 2.012 ya hay un indicio de respuesta negativa: "(...) la posibilidad del estado de cosas tiene que venir ya prejuzgada en la cosa". En consecuencia, por esta característica de ser *prejuzgada*, la posibilidad no puede ser un elemento de la estructura. Pero hay un argumento más evidente y definitivo: dado el modelo, la posibilidad está expresada por la contingencia evaluativa de la función, es decir, de infinitas configuraciones que pueden pensarse, la posibilidad radica en que la configuración sea decidible entre los valores de $\{\}$. Esto Wittgenstein lo resume así: "dados todos los objetos, vienen dados también con ello todos los posibles estados de cosas" (2.0124). Pero si con ello aún se duda, Wittgenstein lo expresa literalmente en 5.525: "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" (2017, 50, cursivas añadidas). Así, pues, no se puede expresar la posibilidad con una proposición, sino que la posibilidad se *muestra* por el solo hecho de que esta tenga sentido.

Hay un problema fundamental que surge a mitad de camino en estas indagaciones. Las proposiciones 3.02, 3.03, 3.031 y 3.032 exponen la imposibilidad de pensar algo ilógico o sin sentido, mas no explican, en la relación del pensamiento con las figuras de un lenguaje, cómo sí pueden darse sinsentidos (*unsinnig*) lingüísticos. Este problema es complejo e implica la formulación de la siguiente pregunta, que además plantea, complicando más el asunto, otros problemas de fondo: ¿Qué diferencia el pensamiento de una proposición de un lenguaje cualquiera y cuál es su naturaleza? Mi postura sigue, pues, el siguiente razonamiento. Wittgenstein en 3 dice: "La figura lógica de los hechos es el pensamiento" (2017, 12); para entender la noción de *figura lógica*, la parte esencial, debemos retrospectivamente analizar dos numerales, 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" (2017, 11) y 2.181: "Si la forma de figuración es la forma lógica, la figura se

llama la figura lógica” (2017, 11). En estas últimas dos citas, la clave para entenderlas reside en qué son la forma lógica y la forma de figuración, respectivamente. Explicaré primero la forma de figuración: esta es otra forma de denominar el sentido, solo que en este caso se aplica, más abstractamente, a la figura. Por un lado, tenemos en 2.221 que lo “(...) que la figura representa es su sentido” (2017, 12); en adición a esto recordemos lo que dije en el párrafo anterior: el sentido es una configuración proposicional que sostiene una correspondencia con los hechos, configuración en la que se muestra su posibilidad; concisamente, *sentido equivale a estructura y posibilidad*. En adición a esto, Wittgenstein en 2.15 dice: “(...) Esta interrelación de los elementos de la figura se llama su estructura y la posibilidad de la misma, su forma de figuración” (2017, 10), lo cual afianza estableciendo la isomorfía con los hechos en 2.151: “La forma de figuración es la posibilidad de que las cosas se interrelacionen al igual que los elementos de la figura” (2017, 11). Por lo tanto, así como la proposición es una figura (4.01), el sentido es una forma de figuración. Me vuelvo ahora a explicar la forma lógica. En 2.18, arriba citado, resalto dos asuntos de gran importancia: el que la forma lógica sea aquello *común* entre *cualquier figura y la realidad*, y el hecho de que la forma de cualquier hecho sea *per se* una forma lógica (por eso se aclara allí mismo que la forma lógica es en sí misma “la forma de la realidad”). Todo esto se puede entender más fácilmente si acudimos a las estructuras: una proposición cualquiera comparte su forma lógica con un hecho de si se cumple la isomorfía: que ambas funciones f y h tengan la misma cantidad de argumentos y que haya una correspondencia directa, *elemento a elemento*, entre sus argumentos. Por poner un ejemplo, digamos que p y q son nombres de N y significan respectivamente las palabras “gato” y “perro”; y digamos que con a y b pertenecientes a O , simbolizamos al gato y al perro reales, respectivamente. Ahora pensemos que la relación de S corresponde a la relación “persigue a” que simbolizamos en R . Entonces, la proposición *el perro persigue al gato* que en R sería representada por la función f comparte la forma lógica con la función h de S . En fin, la *forma lógica* puede definirse como un isomorfismo, es decir, técnicamente una función biyectiva de f en h entre los dos modelos dados (formalmente). No entraré en detalles sobre lo que sea una función biyectiva, pero traigo la siguiente imagen con una breve explicación para ilustrar mejor todo esto:

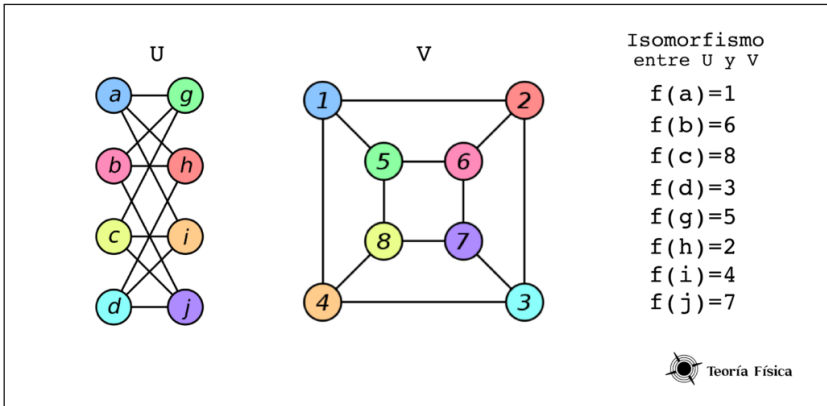


Imagen tomada de: Isomorfismo entre espacios vectoriales (2020)

Obsérvese en la imagen que al elemento a de la estructura U corresponden todas las propiedades y las relaciones del objeto 1 de V , o sea: ser azul y estar relacionado solo con elementos de colores verde, salmón y albaricoque. Además, ambas estructuras poseen la misma cantidad de elementos y todos están relacionados, lo que constituye *grosso modo* una biyectividad.

Ya explicada la forma lógica y explicada la forma de figuración, emprendo las tareas faltantes: explicar la *figura lógica* y consecuentemente los interrogantes respecto al pensamiento y el lenguaje. Según se dice en 2.181: “Si la forma de figuración es la forma lógica, la figura se llama la figura lógica” (2017, 11). Esta proposición del *Tractatus* tiene gran complejidad. La explicación que ofrezco reza así: el que la forma de figuración (como el sentido) de una figura cualquiera *coincida* con la forma lógica (o sea, con aquello común expresado por el isomorfismo), quiere decir que la figura coincide con la forma lógica de un hecho; así, toda figura cuya forma de figuración coincida con la forma lógica (la forma de cualquier hecho) es una figura lógica. Según lo anterior, si el pensamiento es *la figura lógica de los hechos*, entonces se le llama *pensamiento* a toda figura cuya forma de figuración coincida con la forma lógica, es decir, a cualquier figura que se use se le puede llamar pensamiento (de esto se deriva que en Wittgenstein no quepa la defensa de un psicologismo, porque el pensamiento no representa un ámbito separado o local, sino que es meramente una propiedad o rasgo de todas las figuras). Y como la definición de figura incluye ya (por 2.141 y 2.16)

su estructura y su correspondencia con la realidad, entonces concluye Wittgenstein en 2.182: "Cualquier figura es *también* una figura lógica" (2017, 11). Esto, en el fondo, explica la imposibilidad de *pensar algo ilógico*. Hasta aquí ya di respuesta al interrogante sobre la naturaleza del pensamiento, ahora expondré lo que falta: la diferencia entre pensamiento y lenguaje. Para cotejar estos dos conceptos de pensamiento y lenguaje, parto del numeral 3.1 en el que Wittgenstein dice: "En la proposición se expresa sensorialmente el pensamiento" (2017, 13). Una vez dicho que el pensamiento necesariamente coincide con la realidad al ser este *una figura lógica de los hechos*, y al ser la proposición una expresión de este, entonces se infiere que toda proposición es necesariamente también una figura lógica de los hechos; por lo mismo dice Wittgenstein en 4: "El pensamiento es la proposición con sentido" (2017, 20). Hay que hacer, no obstante, énfasis en que la proposición es una *expresión* del pensamiento que proyecta el estado de cosas (3.11). Para aclarar esto un poco más, pensemos cómo se da la ambigüedad: cuando hay una ambigüedad, lo ambiguo no es la proposición ni su sentido, sino su expresión (los signos sensoriales utilizados). En una misma secuencia de signos, por la arbitrariedad del signo (3.322), se pueden reconocer diversas proposiciones según el uso. Entonces, no hay proposiciones ambiguas porque toda proposición es una figura lógica, lo que hay son expresiones ambiguas. No se puede pensar nada sin sentido (*unsinnig*) porque el pensamiento es por definición una figura lógica; pero sí se puede expresar algo sin sentido: en ejemplo sería una expresión en la que no se reconozca ninguna proposición. Podemos, luego, decir que el lenguaje no equivale al pensamiento porque todo pensamiento es figura lógica, en cambio el lenguaje admite tanto expresiones ambiguas como sin sentido.

Antes de llegar al corazón del texto, hay que explicar una cosa más que resulta importante para ellos: los conceptos formales. En la sección desde 4.122 hasta 4.128 desarrolla Wittgenstein esta noción que se apoya directamente en lo que son las variables proposicionales. Así, daré primero la explicación de estas: como se establece en 3.2, el pensamiento puede expresarse bien, de forma que haya correspondencia entre la expresión y *la forma lógica de los hechos*. Pero en una expresión no todos los elementos son rasgos esenciales o característicos de su sentido; así, en 3.31: "A cualquier parte de

la proposición que caracterice su sentido la llamo una expresión (un símbolo)” (2017, 15) (hay que tener cuidado con la palabra *expresión* pues no se dice en el mismo sentido con el que la tratamos aquí, por eso usaremos la palabra *símbolo*). Un símbolo es, según esto, algo que comparten todas las proposiciones, como se aclara en el mismo numeral: “Expresión [símbolo] es todo lo que, esencial para el sentido de la proposición, pueden tener en común entre sí las proposiciones” (2017, 15). Lo que Wittgenstein está introduciendo aquí, implícitamente, es la idea de variable: el símbolo es una variable en el sentido usual como se usan las letras x, y, z en matemáticas. Lo dice explícitamente en 3.313: “La expresión es representada, pues, mediante una variable cuyos valores son las proposiciones que contienen la expresión. (...) Llamo a una variable así ‘variable proposicional’” (2017, 16). Entonces, ya podemos comprender lo que dice de los conceptos formales en 4.126:

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 solo este rasgo característico es constante. (Wittgenstein 2017, 28)

Y luego, en los siguientes numerales:

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 (...). (Wittgenstein 2017, 28)

En general, los conceptos formales son el fundamento para que Wittgenstein se permita el uso de las variables, aunque estas *no digan nada sobre lo designado* (3.317). Hago énfasis en que lo que indica la variable es un rasgo en común de ciertos objetos, mas no significa (refiere) un objeto en sí. Por esto, los conceptos formales son explicados luego de un sucinto tratamiento del problema de si existen o no propiedades (rasgos) esenciales de las cosas (este problema se conoce también como la modalidad *de re*). No entraré en detalles, pero la postura de Wittgenstein es esencialista, o sea: sí defiende la existencia de estos rasgos. Si nos preguntamos, luego, por

ejemplos de conceptos formales en el lenguaje, Wittgenstein nos ofrece varios en 4.1272, "(...) las palabras 'complejo', 'hecho', 'función', 'número', etcétera" (2017, 29), y en esta lista incluye también la palabra *objeto*. Entonces, a diferencia de los nombres que sí significan objetos (3.203), los conceptos formales no tienen significado, y con mayor razón, cualquier expresión que los contenga no tendría sentido; esto explica que, como el *Tractatus* mismo consta de expresiones con conceptos formales, sus expresiones no puedan tener sentido (*unsinnig*), y esto es lo que se dice explícitamente al final del libro en 6.54.

§4. FILOSOFÍA Y MÉTODO

Ahora sí disponemos de las herramientas necesarias para abordar el punto principal de este artículo. Empezaré por el concepto de filosofía. Lo primero que haré es resaltar en qué partes aparece la palabra y qué se quiere decir en ellas, para luego ofrecer una explicación íntegra del concepto. Así, pues, una primera mención de la palabra al interior del *Tractatus* se sitúa en 3.324, y requiere de 3.323 como contexto:

(...) 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*). (Wittgenstein 2017, 17)

Y a propósito de este fenómeno, dice Wittgenstein en 3.324 que así es como surgen "las confusiones más fundamentales (de las que está llena la filosofía entera)" (2017, 17). Estas *confusiones* se dan, en armonía con lo anteriormente expuesto, porque el lenguaje permite tanto expresiones ambiguas como expresiones sin sentido (ya vimos la ambigüedad en el ejemplo anterior con ambas palabras *verde* de distinto significado y mismo signo). Pasemos ahora a la mención que sigue, en 4.003:

La mayor parte de las proposiciones e interrogantes que se han escrito sobre cuestiones filosóficas no son falsas, sino absurdas [sinsentidos]. 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 *alguna*. (Wittgenstein 2017, 20)

El ejemplo que da sobre lo *bueno* y lo *bello* solo puede entenderse como un sinsentido si atendemos a la noción de concepto formal: ambos son conceptos formales y, como dijimos, carecen de significado, ergo la expresión no tiene sentido. ¿Por qué son conceptos formales? Como dijimos antes, los conceptos formales exponen un rasgo en común de ciertos objetos, lo que les permite ser variables de estos. Tanto lo *bello* como lo *bueno* no son nombres de cosas particulares, sino que se aplican como adjetivos a las cosas: muestran un rasgo de estas.

En el siguiente numeral, el 4.0031, continua Wittgenstein: “Toda filosofía es ‘crítica lingüística’. (En todo caso, no en el sentido de Mauthner) (...)” (2017, 20). La mención que aquí hace de Mauthner es con el propósito de que no se piense la palabra *crítica* en un sentido diferente al intuitivo (en su caso, Mauthner plantea un escepticismo), o sea uno congruente con el contexto del *Tractatus*. Más adelante, en 4.11, retoma Wittgenstein: “La totalidad de las proposiciones verdaderas es la ciencia natural entera (o la totalidad de las ciencias naturales)” (2017, 25), y agrega en 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)” (2017, 25). Respecto a esto, digo que las proposiciones verdaderas, al ser la *figura lógica* de los hechos positivos (), dados efectivamente, sería una proyección equivalente a la descripción que intentan hacer las ciencias naturales: a estas les tiene sin cuidado la forma como se expresan los hechos y más bien se preocupan por que su descripción sea verdadera. En cambio, la filosofía al ser *crítica lingüística* no puede pertenecer al nivel proposicional en tanto *figura lógica*, pues introduce el problema de la autorreferencia. Como dice Wittgenstein en 3.333 y en 2.172, respectivamente: “una función no puede ser su propio argumento (...)” (2017, 18) y “Pero la figura no puede figurar

su forma de figuración” (2017, 11). Entonces la posibilidad de toda autorreferencia de las proposiciones mismas queda eliminada: una crítica requiere salir del ámbito del sentido, de toda *forma de figuración*, para criticarla. El numeral 4.112 hace más claro todo el asunto, y convenientemente se imbrica con el método propio del *Tractatus*, bien llamado lógico-filosófico:

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. (Wittgenstein 2017, 25)

En este numeral hay que entender laxamente la palabra *pensamiento*, de otro modo entraría en contradicción con la concepción de que son *figuras lógicas de los hechos*: la figura lógica no necesita corrección o clarificación alguna porque no admite ambigüedad, es la expresión la que sí debe someterse a tal tratamiento. Con *laxamente* no quiero decir que haya un error o un descuido, sino un uso despreocupado de la palabra. Por otra parte, si he dicho que la concepción de la filosofía se imbrica con el método, es porque de este numeral nace la pregunta por cómo se realiza una *clarificación lógica*. Esta pregunta es crucial y considero que su respuesta explica gran parte de lo que sea el método filosófico. Paso entonces a ello.

Mi apuesta explicativa de lo que es la *clarificación lógica* consiste en varias actividades que, en conjunto, podrían entenderse como la clarificación lógica de una expresión. Primero preguntemos: ¿Qué criterios debe cumplir una expresión para ser lógicamente clara? Los criterios en total son dos: 1. Como se dice en 3.263, una proposición solo puede comprenderse si los significados de los signos son ya conocidos, por lo tanto, toda expresión debe tener un único análisis (3.25) que permita determinar cuáles son los nombres y sus significados, puesto que únicamente una proposición es la que resulta de la expresión (de lo contrario, la expresión sería ambigua). Evidentemente, en este procedimiento cabe también reconocer, por ejemplo, si hay o no conceptos formales, si dos símbolos distintos comparten el mismo signo (3.321), o si hay una misma multiplicidad lógica (4.04). 2. La proposición debe cumplir con la *ley de proyección*. Esta ley es fundamental:

cuando Wittgenstein habla de que la proposición posee *rasgos esenciales* y *casuales* (3.34), dice que los rasgos esenciales son “los que capacitan a la proposición para expresar su sentido” (2017, 18), por lo tanto, añade en 3.341 que lo que la proposición tiene de esencial debe ser aquello “común a todas las proposiciones que pueden expresar el mismo sentido” (2017, 18). ¿Qué es entonces esto común? Wittgenstein responde en 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” (2017, 19). En resumen, un rasgo esencial de la proposición es *ser traducible*; criterio que también aplica para calificar a un lenguaje como *correcto*. Ya luego es que Wittgenstein le da el nombre a este rasgo esencial, en 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 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. (Wittgenstein 2017, 21, cursivas añadidas)

Esta ley de proyección se fundamenta en la coincidencia estructural (isomorfía) (o *relación interna figurativa*, como lo dice en 4.014) entre las proposiciones y el mundo, por esto dice Wittgenstein en 3.12 que “la proposición es el signo proposicional en su relación proyectiva con el mundo” (2017, 13). Dicho sea de paso, ambos criterios son totalmente compatibles, por ejemplo, como se establece en 3.325, el segundo criterio también busca la eliminación de la ambigüedad:

Para eludir estos errores [las confusiones por ambigüedad] tenemos que usar un lenguaje sígnico que los excluya, en la medida en que no se 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. (Wittgenstein 2017, 17)

Dentro de la explicación de ambos criterios está incluido, pues, el método de comprobación de cada uno: el análisis y la traducción. La filosofía, en

tanto que es clarificación lógica, debe contener estos dos métodos. Toda proposición debe cumplir así con ambos criterios, por lo que, lo intuitivo en el proceso sería aplicar ambos métodos de comprobación. Además, ambos funcionan para las dos situaciones posibles: para la clarificación de una expresión ya dada y para la producción de una expresión igualmente clara. Las dos actividades no se realizan por medio de proposiciones: son extralingüísticas en este sentido; y por esto, como ya lo dije, la filosofía no está al nivel proposicional, posición que le permite el privilegio de delimitar *el ámbito disputable de la ciencia natural* (4.113). No obstante, la actividad filosófica de esclarecimiento se puede realizar por medio de expresiones con conceptos formales, pues permiten expresar aquello que no se puede por medio de la proposición (4.126). Estos conceptos formales posibilitan la explicación de proposiciones complejas en términos de la concatenación de proposiciones elementales y de sus valores veritativos; y que, además, por 4.5, posibilitan la estipulación de la forma general de la proposición.

En el prólogo anota Wittgenstein que el planteamiento de los problemas filosóficos “descansa en la incomprensión de la lógica de nuestro lenguaje” (2017, 5). Esta afirmación la extiende más adelante en 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 (...). 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 (...). (Wittgenstein 2017, 20)

Por esto, Wittgenstein se ve obligado a introducir los conceptos formales que, aunque sabe que no tienen significado ni pueden constituir proposiciones con sentido, le ayudarán a descubrir cuál es la lógica del lenguaje. La incomprensión de la lógica del lenguaje se basa en este problema de autorreferencia; ninguna proposición puede decir algo de sí misma (3.332), ergo la actividad filosófica no puede delimitarse al ámbito lingüístico del sentido.

Por medio de la filosofía, entonces, entendida como una actividad de esclarecimiento y de descubrimiento de la forma lógica y de las leyes lógicas del lenguaje, se delimita el sentido de cualquier expresión y se obtiene así la proposición. Si, contrariamente, tenemos una proposición clara, la filosofía no cumple ninguna función ni realiza ninguna acción, pues tal proposición ya “*muestra su sentido*” (4.022) y comprenderla implica comprender “*sus partes integrantes*” (4.024); y en caso de que una de sus partes integrantes no se comprenda, o bien se muestra que hay un problema lógico porque el símbolo es un sinsentido o que hay un concepto formal, o bien se acude otras proposiciones, como dice en 3.263: “Los significados de los signos primitivos pueden ser explicados mediante aclaraciones. Aclaraciones son proposiciones que contienen signos primitivos” (2017, 15). Para entender esto último, recordemos que a la esencia de una proposición pertenece el “*poder comunicarnos un sentido nuevo*” (4.027). Así, pues, lo que aclara el significado de un *signo primitivo* (o símbolo particular, 3.31) de una proposición es el *uso con sentido* (3.326) de este en otra proposición, pues en esta otra muestra un sentido nuevo en el cual el símbolo incomprendido se usa de forma distinta y cuyo contexto clarifica el significado del signo (como salvedad: no es la proposición la que aclara, sino su uso, por esto sigue siendo coherente el que la filosofía no esté al nivel proposicional). Tanto mostrar que una incompreensión se trata de un problema lógico, como acudir al uso con sentido para reconocer un símbolo en el signo son actividades filosóficas. En suma, el método es, por tanto, un método filosófico. Y la filosofía en el *Tractatus* es, sumando todo: una actividad cuyo método consiste en el esclarecimiento lógico del lenguaje, método que consta de dos criterios para que en las expresiones se reconozcan expeditamente las proposiciones: tener un único análisis posible y cumplir la ley de proyección; y ambos criterios tienen sendos procedimientos para su comprobación. Además, el uso de proposiciones para esclarecer signos primitivos cuenta también como método alternativo, hecho que se descubre filosóficamente al demostrar que el uso es el que determina el significado de estos signos. La filosofía cuenta también con herramientas teóricas, los conceptos formales: estos sirven, primero, para exponer el funcionamiento lógico del lenguaje; y segundo, para exponer también las funciones de los nombres y reconocer con ello que algunas palabras no son en realidad nombres, sino propiamente conceptos formales.

Una cosa más. Si nos preguntamos por el *método* del *Tractatus* en el sentido más genérico de cuál es el *procedimiento* que Wittgenstein sigue para *trazar un límite al pensar*, podría, creo yo, resumirlo a partir de los modelos. Wittgenstein ofrece, no formalmente como estructuras matemáticas, pero sí textualmente, un modelo () de mundo según el cual establecer condiciones veritativas (validez), funcionales y estructurales (isomorfía) para el lenguaje ordinario; en otras palabras, por medio del modelo de mundo (que representamos con) Wittgenstein desea delimitar el lenguaje ordinario, llevándolo al punto en que su estructura y funcionamiento sean las de un modelo isomorfo (en nuestro caso), en el cual no haya casos de ambigüedad o *problemas filosóficos* como en el lenguaje ordinario. El lenguaje ordinario es, entonces, imperfecto e inexacto. Tal formulación y acotamiento, como lo percata Wittgenstein, presupone el uso de conceptos formales (herramientas de la filosofía) para exponer la lógica del lenguaje. Algo interesante es que la formulación del modelo que he propuesto se puede plantear a partir de unos pocos numerales, y *permite deducir por separado* varias conclusiones que son tesis propias del *Tractatus*. Pongamos un caso: si yo formulo la proposición como una función, por definición la evaluación de unos argumentos en ella debe dar como resultado unos valores específicos, la verdad y la falsedad; lo necesario es que, formulada la proposición así, estos dos valores deben ser contingentes, por lo que un numeral como 2.225 se puede deducir sin mirar el *Tractatus*; a su vez, a partir de su formulación, se demuestra la necesidad lógica de 2.225. Lo que esto muestra por inducción es que la forma como está aparentemente estructurada la totalidad del *Tractatus* conlleva una necesidad lógica derivativa que obliga a aceptar todas las tesis (numerales) si se aceptan las principales.

55. CONCLUSIONES

En suma, lo expuesto permite concluir: 1. El pensamiento es un simple nombre para el rasgo de *ser figura lógica*. 2. La lógica del lenguaje se basa en la isomorfía que debe guardar con el mundo. 3. El lenguaje ordinario es imperfecto y debe delimitarse hasta llegar a una estructura isomorfa a la estructura del mundo. 4. La filosofía es una actividad que permite esta delimitación del lenguaje. 5. El análisis y la ley de proyección son criterios

que toda proposición debe cumplir. 6. Herramientas de la filosofía son los conceptos formales y el uso de las proposiciones. 7. El método del *Tractatus* es usar la filosofía para mostrar la lógica detrás del mundo y el lenguaje. En general, los conceptos de teoría de modelos y los modelos planteados han mantenido armonía con el *Tractatus*, aunque no se hayan cotejado con la totalidad de los numerales. Creo así, finalmente, que con todo lo dicho se han esclarecido los conceptos de filosofía y método.

Bibliografía

- Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía* (EIAF), 2005. *Lógica*. Trotta: Madrid.
- Hughes, George y Maxwell Cresswell, 1973. *Introducción a la lógica modal*. Tecnos: Madrid.
- Isomorfismo entre espacios vectoriales, 2020. Ejemplo de isomorfismo [Imagen]. Teoría Física. <https://teoriafisica.com/isomorfismo-entre-espacios-vectoriales/>
- Manzano, María, 2004. *Lógica, Lógicas y Logicidad*. College Publications: Londres. <http://logicae.usal.es>
- Stenius, Erik, 1964. *Wittgenstein's Tractatus. A Critical Exposition of Its Main Lines of Thought*. Basil Blackwell: Oxford.
- Wittgenstein, Ludwig, 2017. *Tractatus logico-philosophicus. Investigaciones filosóficas*. Gredos: Barcelona.