

LA LÓGICA DE LO PÚBLICO: FREGE Y LA ACCESIBILIDAD DEL LENGUAJE CIENTÍFICO*

The Logic of Publicity: Frege and the Accessibility of Scientific Language

FELIPE CUERVO ^a

<https://orcid.org/0000-0003-2286-9754>

fcuervor@unbosque.edu.co

^a Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia

Resumen

Las interpretaciones tradicionales de Frege tienden a explicar su antipsicologismo como indicando que ninguna consideración subjetivista debe interferir en la elaboración de un lenguaje lógico; dichas interpretaciones, sin embargo, tienen problemas para explicar el énfasis dado por el mismo Frege a conceptos como el de fuerza asertiva. Este artículo pretende solucionar esta extrañeza investigando, a partir de su concepto de ciencia, algunas de las ideas epistemológicas de Frege. Esto nos llevará a concluir que una concepción de la verdad como fenómeno esencialmente público puede resolver este y otros problemas interpretativos.

Palabras claves: Frege; Lógica y lenguaje natural; Publicidad; Sentido y referencia.

Abstract

Traditional interpretations of Frege's philosophy usually explain his anti-psychologism as an indication that subjectivism must not interfere in the elaboration of logical language, yet such interpretations run into serious difficulties when attempting to account for how much Frege himself emphasizes concepts such as assertive force. This essay attempts to solve this quandary by investigating some of Frege's epistemological ideas, beginning with his concept of science. This will lead to the conclusion that an understanding of truth as an essentially public phenomenon can solve this and other interpretative dilemmas.

Key words: Frege; Logic and Natural Language; Publicity; Sense and Reference.

* Quiero agradecer a Tomás Barrero Guzmán y Juan Camilo Espejo Serna, además de a los revisores anónimos, sus comentarios.

Introducción

Tras la distinción entre sentido y referencia, el antipsicologismo lógico es, tal vez, el aporte teórico más conocido de Frege. Frege mismo, sin embargo, a la hora de definir la aseveración, a la que considera un aspecto central de la operación del pensamiento lógico, parece caer en una especie de psicologismo: “aquello que concierne propiamente a la lógica no estriba en absoluto en la palabra “verdadero”, sino en la fuerza asertiva con la que la oración es proferida” (Frege, 1915, pp. 273/192-193).¹ Asumiendo, lo que inicialmente parece plausible, que la asertividad es una actitud psicológica con que un sujeto se enfrenta a una proposición y no un rasgo estructural de la proposición como tal, parecería que Frege está indicando que el concepto de verdad, esencial para la lógica, debe definirse con referencia a un fenómeno psicológico. La aparente contradicción entre el antipsicologismo y esta caracterización de la verdad ha inspirado fuertes críticas a Frege y variados intentos por redefinir sus conceptos fundamentales para evitar el problema (cf. Dummett, 1981, pp. 295-298; Ricketts, 1986; Burge, 1990; Burge, 1992; Reck, 2007; Greimann, 2000; Greimann, 2007; Gustafsson, 2018). En este ensayo, espero demostrar que el problema no está en la caracterización de la aseveración como tal, sino en la manera en que se acostumbra entender la función que Frege atribuye a la lógica, y que una correcta comprensión de la misma como el ámbito de lo público que permite la discusión científica resuelve la aparente contradicción.²

Podría hacerse una objeción de principio a mi interpretación y sostener que el problema que señalo es un pseudoproblema, en la medida en que Frege construye su proyecto como una interpretación del uso argumentativo del lenguaje natural (lo que haría natural la presencia de una función pragmática, como parece ser el caso de la aserción) y no sobre una práctica científica. Creo que es posible rechazar esta segunda manera de ver el proyecto fregeano apelando a las fuentes

¹ Pese a que no pretendo examinar el desarrollo temporal del pensamiento de Frege, tampoco busco concluir su carácter monolítico; cito, pues, cada obra según su año de publicación original o de escritura aproximada, en el caso de escritos póstumos. Cuando me refiera a escritos de fecha dudosa, el año estará precedido por una “a” o una “p” como referencia al término *ante quem* o *post quem*, respectivamente. Cito primero la paginación en la edición original de publicación y, tras una barra oblicua (/), la paginación en la edición en español cuando la haya. La bibliografía está organizada de la misma manera.

² Danielle Macbeth propugna también por una interesante reevaluación de la concepción de la lógica en Frege, pero argumentando a partir de las características propias del *Begriffsschrift* (Macbeth, 2005).

textuales: desde la *Conceptografía*, Frege plantea su teoría lógica como un intento por formalizar la justificación de verdades científicas que debe superar “el obstáculo” para el correcto proceso inferencial que es “la inadecuación del lenguaje” (1879, pp. III-IV/42-43). En la *Introducción a la lógica*, Frege defiende su interpretación de la implicación apelando a “los casos en que se trata de la verdad en sentido científico” (1906, p. 202/172) y recomendando el uso de la conceptografía para evitar que “el lenguaje influya demasiado en la lógica” (1906, p. 204/175), dada la imperfección del lenguaje (1906, p. 207/179), imperfección que incluye errores tales como la creación de objetos ilusorios (1906, p. 210/183). La misma postura se encuentra en obras tan tardías como *Generalidad lógica*, en que recomienda no “pasar por alto el profundo abismo que separa lo lingüístico y lo concerniente al pensamiento” (Frege, p.1923, p. 279/277) y *Fuentes del conocimiento de las matemáticas y las ciencias matemáticas*, en que afirma que la ciencia se construye apelando a la disposición lógica innata en el humano, disposición que influyó sobre la creación del lenguaje, pero de la cual el lenguaje no es un calco; de ahí que Frege caracterice la labor filosófica como, en buena medida, una lucha contra el lenguaje (1924/25, pp. 289-290).³ Dedico la sección I a la concepción de ciencia en Frege y explico por qué esta está íntimamente ligada a la noción de publicidad; la sección II examina la relación entre lenguaje y pensamiento para concluir que el primero es un componente fundamental del segundo en tanto medio y objeto de evaluación científica. En la sección III, paso a considerar las características propias del lenguaje lógico en tanto garante de la publicidad y de la posibilidad de atribuir valores de verdad, lo que incluye una reevaluación del supuesto carácter ontológico de la distinción entre objeto y concepto (que, según creo, son términos metagramaticales); la sección IV concluye con una nueva descripción de la aseveración como función comunicativa.

I

Ahora bien, la pregunta de por qué y con qué justificación admitimos como verdadera una ley lógica solo puede ser contestada por la lógica reduciéndola a otras leyes lógicas. Cuando esto no es posible, la pregunta seguirá en pie. Saliéndonos de la lógica podemos decir: por nuestra naturaleza y por las circunstancias externas, estamos obligados a emitir juicios, y cuando emitimos juicios no podemos prescindir de esta ley –la de la identidad, por ejemplo–; tenemos

³ Agradezco a un revisor anónimo por señalarme esta posible objeción.

que reconocerla si no queremos hacer caer nuestro pensamiento en confusión y renunciar, en definitiva, a cualquier juicio. No voy a discutir ni apoyar esta opinión; solo quiero observar que aquí no tenemos ninguna conclusión lógica. No se da una razón del ser verdad, sino de nuestro tomar por verdadero. [...] Si otros se atreven a admitir una ley y de golpe dudar de ella, esto me parece como si fuese un intento de salirse de la propia piel, del cual no puedo más que prevenir vehementemente. Quien haya reconocido una vez una ley del ser verdad, habrá reconocido con ello una ley que prescribe cómo hay que juzgar, donde sea, cuando sea y por quien sea.

Echando una mirada de conjunto, me parece que lo que origina la polémica es la distinta concepción de lo verdadero. Para mí lo verdadero es algo objetivo, independiente del emisor de juicios, mientras que para los lógicos psicólogos no lo es. [...] Podemos concebir la diferencia con mayor generalidad aún: yo admito un dominio de lo objetivo no real, mientras que los lógicos psicólogos consideran lo no real como subjetivo sin más. [...] El número uno, por ejemplo, no es fácil considerarlo como real, a menos que sea seguidor de J.S. Mill. Por otra parte, es imposible asignar a cada persona su propio uno, pues primero habría que investigar hasta qué punto coinciden las propiedades de estos unos. Y si alguien dijera “uno por uno es uno” y otro dijera “uno por uno es dos”, solo se podría constatar la diferencia y decir: tu uno tiene esta propiedad, el mío esta otra. No tendría ningún sentido una discusión acerca de quién tiene la razón ni un intento de enseñanza, pues para ello haría falta un objeto común. [...] Dado que el uno, en cuanto que es el mismo para todos, se presenta a todos del mismo modo, es tan imposible investigarlo por medio de la observación psicológica como la Luna. (Frege, 1893, pp. XVII-XVIII/507-508)

Si todo pensamiento exige un portador a cuyo contenido de conciencia pertenece, entonces es solamente pensamiento de ese portador y no hay una ciencia que sea común a muchos, en la que muchos puedan trabajar; por el contrario, yo tengo quizás mi ciencia, a saber: una totalidad de pensamientos de la que soy portador, otro tiene su ciencia. [...]. No sería posible entonces una contradicción entre ambas ciencias y, en realidad, resultaría ocioso discutir sobre la verdad, tan ocioso [...] como que dos personas discutiesen si un billete de cien marcos era auténtico, haciendo referencia ambas al que cada uno tiene en su bolsillo y entendiendo cada una de ellas la

palabra “auténtico” en su sentido particular. (Frege, 1918/1919, pp. 69-70/212)

Pese a que el énfasis es distinto, es fácil reconocer en estos dos textos, separados por más de veinte años, una preocupación y una serie de argumentos que atraviesan toda la obra de Frege: la necesidad de principios compartidos para entablar una discusión científica. Ahora, si bien Frege no nos da una caracterización positiva de lo que es la ciencia, tres son los aspectos relevantes que parecerían corresponder con lo que sería una ciencia genuina: 1) la posibilidad de discutir sobre la verdad de un enunciado, 2) la univocidad del objeto bajo discusión y 3) la univocidad del lenguaje en que se lleva a cabo la discusión. Comentemos cada uno:

- 1) ¿Qué se requiere para que una discusión se caracterice como versando sobre la verdad? Las problemáticas consecuencias de las ciencias privadas (que aparecen en la primera cita como conjuntos distintos de leyes lógicas) y el ejemplo de los dos billetes apuntan a un mismo hecho, la posibilidad de aplicar el principio del tercero excluido a la afirmación discutida. Para que la verdad pueda discutirse, debe poder afirmarse que algo más es falso. Esto es, una discusión científica es aquella en el contexto de la cual toda afirmación discutida debe ser verdadera o falsa. Si la manera en que abordamos la discusión (que será el objeto de los siguientes dos puntos) no nos garantiza la posibilidad de negar una posición mientras afirmamos otra, lo más lejos que podemos llegar es a reconocer similitudes y diferencias.
- 2) Pero la mera posibilidad de que algo sea falso tampoco basta para la ciencia: después de todo, bien podría mentir sobre mi estado de hambre o interés y eso no transforma en ciencia mi conversación sobre las mismas. Se requiere que aquello de lo que discutamos científicamente sea accesible a todos los participantes y, para ello, debemos tener la certeza de estar hablando acerca del mismo objeto. Es, pues, requisito necesario, si se quiere asegurar el carácter científico de la discusión, establecer de manera inequívoca aquello de lo que se hablará, lo que incluye evitar que un cambio en el punto de vista del hablante implique un cambio del objeto. Pese a parecer una muestra más del pesado sarcasmo de Frege, el comentario con que termina la selección del texto de 1893 señala un punto tan relevante como problemático:

la accesibilidad del objeto, sea este la luna o el número uno, es requisito para que la discusión sea objetiva (o científica), entendiendo aquí la objetividad como prueba de que no se está discutiendo acerca de fenómenos mentales o internos; la dificultad está en que este carácter externo de la objetividad es compartida tanto por objetos físicos como por entidades no actuales.⁴

- 3) Si cada uno de nosotros usa las palabras como bien le plazca, la discusión está condenada al fracaso. Resulta necesario elegir por anticipado un lenguaje cuyos términos sean conocidos a cabalidad por todos los participantes en la discusión; en otras palabras, si la objetividad del significado no viene dada a la vez que la objetividad del referente de dicho significado, lo más lejos que podremos llegar será a notar las similitudes y diferencias en los usos, pero no a una discusión que cumpla con el principio del tercero excluido tal y como se enuncia en el primer punto ni sobre el objeto ni sobre el lenguaje que usamos para referirnos a él.

Ninguna de las tres exigencias suena extraordinaria. En esa medida, el concepto fregeano de ciencia parecería corresponder con lo que podríamos llamar una concepción intuitiva de la misma; la diferencia estribará, más que en la intuición original, en la seriedad con que se asumen sus requisitos. Como espero demostrar a lo largo de este artículo, la epistemología de Frege puede describirse como la elaboración sistemática de cada uno de los tres principios arriba mencionados en su más estricta versión. Para facilitar la discusión, llamaré a la accesibilidad de la ciencia codificada en estos tres puntos su publicidad.⁵

Concentrémonos por el momento en la aproximación a la verdad: el punto (1) ya nos indica que aquellas verdades con las que ha de lidiar la ciencia deben ser independientes de la postura del observador y corresponder a lo que tendemos a llamar verdades objetivas. En esa medida, la ciencia puede concebirse como sometida a los requerimientos de la objetividad, que Frege caracteriza como “lo que está sujeto a leyes,

⁴ Es tentador asumir que lo objetivo y no actual debe ser equivalente a lo ideal, en un sentido platónico, y sospecho que es esto lo que lleva a muchos comentaristas a hablar del platonismo matemático de Frege; la invalidez de esta equivalencia conceptual será, espero, demostrada en posteriores secciones de este artículo.

⁵ Debo tanto el término como su relevancia a Bilgrami (1994); su énfasis en que el acceso sensorial garantiza la publicidad del significado es, sin embargo, muy distinto a las conclusiones a las que nos llevará Frege.

lo que es concebible y juzgable, lo que se deja expresar en palabras” (Frege, 1884, pp. 35/411).⁶ Varios de estos términos serán sometidos a análisis más adelante, pero podemos intentar una primera y todavía intuitiva aproximación a su significado. El sometimiento a leyes, sean ellas leyes del ser (esto es, aquellas cuya transgresión es imposible) o del deber-ser (aquellas cuya transgresión es posible, pero merecedora de una evaluación negativa) (Frege, 1884, pp. 99/470), implica la existencia de principios generales, invariantes, y que pueden reconocerse como aplicando o siendo aplicables en diferentes casos individuales. El punto parece ser que los principios de la ciencia han de estar más allá de la mera voluntad o interés de un particular. Si bien lo concebible y lo juzgable demandan un examen mucho más cuidadoso, por el momento nos basta con resaltar que lo objetivo debe ser accesible al pensamiento⁷ y susceptible de ser evaluado por él. Sumando a esto el punto anterior, obtenemos una caracterización más completa: lo objetivo es lo que puedo pensar y evaluar en conformidad con principios generales (leyes).⁸ La tercera exigencia, en cambio, no resulta fácil de interpretar de manera tan intuitiva, pero buena parte de la oscuridad se disuelve cuando recordamos que la objetividad se entiende como un rasgo de lo científico, que ya habíamos descrito como aquello necesariamente discutible.

Quedamos entonces con que lo objetivo es aquello que puede someterse a una discusión, aquello que no solo se evalúa con criterios generales, sino que también se ha de poder identificar en el ámbito de lo público.⁹ Esto puede llevarse un paso más lejos recordando la insistencia de Frege en la distinción entre la justificación de una proposición y el camino por el cual llego a ella y el interés de la ciencia en lo primero, pero no en lo segundo (Frege, 1879, pp. III/41; 1897, pp. 155-156, 158/172-

⁶ Si bien es fácil deducir esta caracterización de la cita inicial, agrego esta referencia a una obra anterior para fortalecer mi tesis de que, pese a haber sufrido cambios de énfasis, los rasgos centrales de la noción fregeana de objetividad parecen mantenerse constantes a lo largo de su obra.

⁷ Salvo que indique lo contrario, usaré “pensamiento” en su sentido usual, no en el técnico fregeano.

⁸ Para la relación entre leyes independientes y comunicación, véase Burge (1992, pp. 310-311).

⁹ Esta última afirmación puede parecer problemática si no se tiene en cuenta la definición de la objetividad establecida a la luz de los tres puntos mencionados más arriba; en otras palabras, todo lo que se está diciendo es que lo objetivo es aquello cuya existencia no es interna a un sujeto (esto es, no solo la primera persona puede tener acceso a lo objetivo), que es posible establecer un lenguaje tal que señale de manera inequívoca el objeto a quienes participen en una discusión sobre él y que el señalamiento se debe dar en el lenguaje compartido.

173, 175). Si la discusión busca el reconocimiento compartido de una verdad y no de otra, las herramientas con las que determino qué es lo verdadero han de ser tan públicas como aquello de lo que se discute o, de lo contrario, volveríamos al encuentro de monólogos entre quienes discuten la autenticidad de sus respectivos billetes. La publicidad de lo objetivo no se limita, pues, a las leyes con que se evalúa; el proceso mismo de evaluación ha de ser público por igual.

Lo anterior, según creo, facilita la interpretación de las críticas de Frege al psicologismo. Consideremos el siguiente pasaje:

¿Pero qué ocurriría si se encontrasen seres cuyas leyes de pensamiento contradijesen totalmente las nuestras y que, por tanto, su aplicación condujese también a resultados opuestos? Yo diría: estos seres padecen un tipo de locura hasta ahora desconocido. [...]. ¿Quién tiene razón? ¿Qué leyes de la aceptación de algo como verdadero están en concordancia con las leyes del ser verdad? El lógico psicologista no puede hacer estas preguntas, pues con ellas admitiría leyes del ser verdadero que no serían psicológicas. (Frege, 1893, pp. XVI/505-506)

Si las leyes de nuestra lógica garantizan la publicidad de nuestra discusión, publicidad sin la cual la mera idea de discusión deja de tener sentido, cualquier intento por entablar una conversación pública con dichos seres está condenada al fracaso y la única idea que me puedo hacer de su pensamiento es la de alguien encerrado en su individualidad. No tengo, después de todo, criterio alguno que aplique tanto a él como a mí que me permita una comparación de nuestras maneras de pensar.¹⁰ Pero en este punto lo que más nos interesa es la crítica al psicologismo como tal: el acto de preguntarse por la validez del pensamiento de naturaleza ajena apela a la idea de verdad, que exige la publicidad del tema y el método. La publicidad del método, por su parte, viene determinada por la existencia de los mismos principios generales cuya generalidad estaría negando el psicologista al admitir la validez de leyes alternativas. La pregunta, en resumen, implica una contradicción. O admito por principio la existencia de leyes que guíen la investigación científica, en cuyo caso debo negar la posibilidad de un pensamiento alterno,¹¹ o niego la existencia de cualquier principio general, intentando así salvar la posibilidad de otras maneras de pensar, pero me veo entonces incapaz

¹⁰ Para una lectura similar de este argumento, con el mismo énfasis en la posibilidad de la comunicación, véase Ricketts (1986, pp. 68-70).

¹¹ Con pensamiento me refiero a un sistema en que es posible deducir verdades.

de caracterizar las supuestas leyes de dicho pensamiento, dado que hacerlo apelaría a la generalidad que negué en un principio.

Dejemos de lado el asunto de las leyes y retomemos el problema del tema de la discusión. ¿De qué puedo hablar que resulte público? Supongamos por un momento que aquello a lo que se refiere mi lenguaje es un fenómeno mental, una representación del mundo. Dado que las representaciones existen solo si hay quien se las represente (su portador, por usar la expresión de Frege), su identidad viene determinada tanto por aquello que es representado como por quien se las representa. Si cada cual habla de su propia representación, no estaríamos hablando de la misma entidad; volveríamos al caso de los dos billetes. Ambos tendríamos que estar hablando de la misma representación y esta igualdad exigiría que uno de los participantes en la discusión hablase de la representación portada por el otro, pero, si somos fieles al principio psicologista, tendríamos que describir al primer participante como hablando en realidad de su representación de la representación ajena, con lo que se reintroduce la diferencia entre ambas entidades (Frege, 1892a, pp. 29-30/88-89; 1894, pp. 317-318/144-145; 1918/1919, pp. 67-68/210). El problema aquí no reside tanto en la capacidad de observar de manera directa una mente ajena como en que seguiría exigiéndose un acceso no representacionalista al contenido de otras mentes, lo que atentaría contra el principio que se desea defender. La posibilidad de una discusión pública¹² nos llevaría entonces a afirmar que nuestro lenguaje versa no sobre los contenidos de nuestras mentes, sino sobre una realidad exterior a ellas.

¿Significa esto que, cuando discutimos acerca de la verdad, estamos asumiendo que no es una propiedad mental? Para Frege, por lo menos, no lo es, pero hay que tener cuidado: el que no sea mental no significa que sea una entidad física (que es, tal vez, la primera impresión que puede causarnos la idea fregeana de la verdad como la referencia de una oración). Prueba de que no puede ser física es que, según hemos dicho, la discusión científica de la verdad se puede llevar a cabo solo si hay tal cosa como la falsedad y la relación entre ambas ha de depender del principio del tercero excluido, pero, no tiene ningún sentido hablar de una entidad física como contradiciendo a otra (Frege, 1897, pp. 155-157/171-172). A esto se le agrega el problema de la transitoriedad de lo físico; si la verdad fuese material, existiría la posibilidad de que dejase

¹² Si bien lo que se ha venido afirmando parecería negar la posibilidad de una discusión privada, lo que haría redundante la expresión “discusión pública,” mantendré la redundancia para evitar posibles malentendidos.

de existir, lo que nos dejaría obligados a referirnos a ella siempre dentro del rango de un cuantificador temporal. Tendríamos que decir siempre “en tal fecha, x es verdad”; pero, ¿tiene esto sentido? Cuando lidiamos con la verdad de fenómenos físicos particulares, parecería que no hay problema alguno. Expresiones como “el 22 de abril de 2018 es verdad que Pedro se mojó bajo la lluvia” no solo son por completo inteligibles, sino que además parecen demandar la presencia de la marca temporal para evitar que resulte contradictorio afirmar su contrario refiriéndonos a un momento diferente (Frege, 1918/1919, pp. 64-65, 76/205-206, 223-224). La situación cambia, sin embargo, cuando intentamos formular así una ley: “en 1945, el principio del tercero excluido es verdadero” esconde una contradicción, dado que la idea de un principio trae consigo la de su aplicabilidad general, que resultaría negada por su inclusión en el rango del cuantificador temporal. Este problema nos lleva a reformular los casos particulares, subordinando el marcador temporal al rango del predicado de verdad, lo que evita la contradicción original por atribuir contenidos distintos a las proposiciones verdaderas¹³ (Frege, 1897, pp. 159-160/176; 1906, pp. 202/172-173). La noción de verdad a la que apela la publicidad de la ciencia parece postular la existencia de entidades independientes de un portador que, sin embargo, ni son físicas ni están subordinadas a la espacio-temporalidad.

Aquí nos encontramos con una de las primeras consecuencias problemáticas de nuestro punto de partida intuitivo acerca de lo que es la ciencia: si aceptamos la concepción también intuitiva de la realidad como lo espacio-temporal, como aquello a lo que accedemos por medio de la sensibilidad, entonces el dominio de lo público, aquello de lo que podemos hablar objetivamente, se extiende más allá de la realidad (Frege, 1884, pp. 72, 101/444, 471; 1893, pp. XIII/501; 1918/1919, pp. 61/200). Acaso un primer intento por dar cuenta de este dominio extendido que no es ni subjetivo ni real apele a la noción de intersubjetividad; después de todo, lo intersubjetivo cumple con las exigencias impuestas por las críticas al psicologismo (el acceso a lo intersubjetivo no puede ser privado) sin caer en lo que podría parecer una extravagancia metafísica. El problema es que la intersubjetividad no basta para sobreponerse a los problemas que hemos estado discutiendo: si postulamos, por ejemplo, que las leyes universales dependen de la existencia de seres que las piensen, tendríamos que considerar la posibilidad de que dichos seres

¹³ Si bien los argumentos de Frege están dirigidos contra la subordinación de la verdad a la temporalidad, servirían por igual en caso de que se intentase plantear una teoría de la verdad que incluyese delimitaciones espaciales.

dejasen de existir, con lo que las leyes desaparecerían también, lo que nos devuelve a la necesidad de subordinar la ley a una expresión temporal que cubriese la existencia de los entes pensantes (Frege, 1884, pp. 91/462; 1893, pp. XV-XVI/505; 1918/1919, pp. 74/219-220). Y, por supuesto, a no ser que se asuma por principio que, surja o no, el pensamiento tendrá siempre la misma estructura, tendríamos que dar cabida a la posibilidad de que surjan pensamientos de naturaleza diferente y esto, ya lo dijimos, también resulta contradictorio. Según parece, estamos obligados, si queremos salvaguardar la publicidad de la ciencia, a aceptar que la verdad existe por fuera de lo espacio-temporal y con independencia de que sea pensada o no. Sin embargo, la misma publicidad exige que tengamos acceso a ella, pero, ¿cómo?

II

Si queremos salirnos de lo subjetivo, debemos concebir el conocimiento como una actividad que no produce lo conocido, sino que agarra algo que ya existe. La imagen del agarrar es muy adecuada para explicar la cuestión. Si yo agarro un lápiz, en mi cuerpo ocurren ciertos procesos: excitaciones nerviosas, cambios en la tensión y la presión de los músculos, tendones y huesos, modificaciones en la circulación sanguínea. Pero el conjunto de estos procesos no es el lápiz, ni lo produce. Este existe independientemente de tales procesos. Y es esencial para el agarrar que haya algo que sea agarrado; los cambios internos por sí solos no son el agarrar. Así, también, lo que aprehendemos mentalmente existe independientemente de esta actividad, de las representaciones y sus cambios, que son parte de esta aprehensión o la acompañan; no es ni la totalidad de estos procesos, ni es producido por ellos como parte de nuestra vida mental. (Frege, 1893, pp. XXIV/515-516)

La pregunta es, por supuesto: ¿cuál viene a ser el equivalente de la mano en la actividad científica?¹⁴ No siendo la verdad una característica de lo físico, no podemos apelar a la sensibilidad. Por otro lado, no todo lo que corresponde a nuestra vida mental es público en el sentido que nos interesa (de ahí el problema de las representaciones). ¿Cuál es, entonces, mi facultad para captar lo público? Aquí propongo aventurarnos en un área del pensamiento fregeano no del todo investigada o, por lo menos,

¹⁴ Sin mencionar, por supuesto, la pregunta por el equivalente del lápiz, que corresponde a la noción de verdad que hemos venido discutiendo.

no investigada a la luz del problema que nos estamos planteando: la relación entre la facultad lingüística y pensamiento. Ya en *Los fundamentos de la aritmética* insistía Frege en que nuestra capacidad para pensar lo abstracto, para acceder a conceptos, depende de nuestra capacidad simbólica; esto es, es solo porque podemos usar símbolos que captamos abstracciones.¹⁵ Hacia el final de su vida seguía sosteniendo que el lenguaje ofrece una salida al problema de cómo accedemos a principios generales, “pues, por un lado, sus oraciones son sensiblemente perceptibles y, por otro, expresan pensamientos. [...]. De este modo, podemos esperar que pueda usarse como puente entre lo sensible y lo no sensible” (Frege, p.1923, pp. 279/277). La escasez de los comentarios al respecto del tema hace difícil determinar con exactitud qué era lo que pensaba Frege, pero creo que podemos proponer dos tesis al respecto a la espera de un estudio más detallado.¹⁶

- 1) Al enfatizar la sensibilidad del símbolo, Frege parece estar evitando la necesidad de postular alguna especie de sensibilidad no sensorial que nos dé acceso a la generalidad a la vez que se asegura de que la misma generalidad resulte de alguna manera atada a la realidad accesible a múltiples sujetos.
- 2) Tomando al pie de la letra los comentarios de Frege en *Fundamentos*, parecería que es solo porque percibimos algo como un símbolo que podemos pensar entidades generales; esto

¹⁵ Este aspecto del pensamiento de Frege ha recibido poca atención y puede resultar extraño. Incluyo por ello *in extenso* la siguiente cita: “Sin embargo, tampoco nuestro curso de representaciones alcanzaría, con ello [la capacidad para realizar transformaciones en las cosas], plena libertad; se limitaría a lo que formara nuestra mano, a lo que pudiera entonar nuestra voz, si no fuera por la invención de los símbolos que nos hacen presente lo ausente, lo invisible y, tal vez, lo insensible. No niego que, también sin símbolos, la percepción de una cosa puede concentrar un círculo de imágenes de la memoria. Pero no podríamos seguirlas: una nueva percepción hunde esta imagen en la noche y hace surgir otra. Pero si producimos el símbolo de una representación que nos sea recordada por una percepción, creamos con ello un nuevo centro firme en el que se concentran las representaciones. De estas, nuevamente, elegimos una para crear su símbolo. Así, paso a paso, nos introducimos en el mundo interior de nuestras representaciones y nos movemos ahí a discreción, aprovechando lo sensible mismo para librarnos de su limitación. Los símbolos tienen para el pensar la misma importancia que para la navegación tiene la ocurrencia de usar el viento para navegar a contra viento” (Frege, 1882, pp. 49/155-156).

¹⁶ El esbozo más completo del lenguaje como mediación material (equivoca, por estar influida por diversas fuentes) con la facultad universal y abstracta del pensamiento lógico aparece en la sección B de *Fuentes del conocimiento de las matemáticas y las ciencias matemáticas* (Frege, 1924/1925).

es, nuestro pensamiento abstracto dependería de una capacidad previa para lo que podríamos llamar la percepción simbólica.

Es claro que cada una de esas hipótesis, para ser evaluadas como teorías, requiere una labor argumentativa mucho más extensa que la que ofrece Frege y que nos alejaría en exceso del propósito puntual de este trabajo. Por el momento, entonces, propongo aceptarlas condicionalmente, tanto con respecto a su atribución a Frege (que dependería del papel que puedan jugar en la explicación de su pensamiento en general) como con respecto a su validez general (que estaría a la espera de un examen que no se limite a Frege) y condensarlas, para fines de este escrito, en la siguiente afirmación: es la facultad lingüística (o simbólica) la que nos garantiza la aprehensión de entidades universales independientes y no sensibles. Estudiar la posibilidad de la ciencia requeriría, por lo tanto, estudiar nuestra facultad lingüística.

Hay una primera objeción a esta idea: la percepción simbólica no es una facultad primaria, sino el fruto de una actividad previa, la abstracción. Frege, sin embargo, responde a esta objeción en su crítica al empirismo matemático de Mill. Expuesto en sus rasgos esenciales, el problema de postular la abstracción como el cimiento de nuestra actividad cognitiva se manifiesta cuando nos percatamos de que ella exige la percepción de una igualdad en la diferencia; esto es, percatarnos de que diversas entidades corresponden a un concepto general implica reconocer que hay algo en todas ellas que se mantiene como uno y lo mismo, pero, dado que este algo no puede ser una entidad física (o volveríamos a tener el problema del reconocimiento de su igualdad), la abstracción dependería del reconocimiento de un ente general, que es justo aquello que pretendía explicar. En otras palabras, a no ser que ya poseamos la capacidad de reconocer generalidades, llegaríamos a afirmar que hay “este primer rojo y ese segundo rojo y aquel tercer rojo”, pero, para pasar a que los tres son un mismo rojo, tendríamos que tener acceso previo al concepto general rojo que nos permita abstraer el “este, ese y aquel” (Frege, 1884, pp. 29-32, 44-51/406-409, 419-426).¹⁷ A esto se puede agregar que el mero reconocimiento de algo como poseyendo una cualidad, exige “que encontremos que es verdadero el pensamiento de que esa cosa tiene esa propiedad. Así, a cada propiedad de una cosa está ligada una propiedad de un pensamiento, es decir: la verdad” (Frege, 1918/1919, pp. 61-62/201) lo que, en nuestros términos, implica la posibilidad de lo público.

¹⁷ No estoy intentando evaluar la validez del argumento de Frege contra el empirismo, sino usar el argumento para entender su pensamiento en general.

Un segundo problema con la hipótesis de la facultad lingüística aparece cuando nos percatamos de que el lenguaje sirve también para comunicar muchos de los elementos que hemos venido rechazando como pertenecientes al dominio de la ciencia, lo que podría hacer pensar que, por sí solo, no es capaz de asegurar la necesaria objetividad. De ser así, haría falta buscar un nuevo elemento para dar cuenta de nuestro acceso a lo objetivo no actual. Ahora, es cierto que el lenguaje, por lo menos en su manifestación natural, ha de cumplir con una multiplicidad de fines, que incluyen la capacidad para afectar cambios en mi oyente, marcar mi interés en el tema de discusión, transmitir y suscitar emociones, etc. (Frege, 1882, pp. 52/158-159; 1897, pp. 150-153/164-167). Ahora, nada de esto participa en el procedimiento científico como lo hemos venido considerando. Pensemos en el siguiente ejemplo, parafraseado de Frege: “ese pulgoso se robó mi almuerzo”. Suponiendo que dirijo la frase al dueño del perro en cuestión, es más que dudoso que esté dispuesto a aceptar mi valoración de su mascota, pero eso no afecta que pueda llegar a reconocer la veracidad de mi afirmación; el problema está en que, si llegase a aceptarla, creer que la valoración presente en “pulgoso” hace parte del valor de verdad de la proposición lo llevaría a aceptar de paso aquello que cree falso como verdadero y a sostener, al mismo tiempo, que es falso (Frege, 1897, pp. 153-154/166). Ahora, el propósito aquí no es criticar al lenguaje natural como deficiente, sino señalar que su propósito principal no es científico, por lo menos no de manera exclusiva. Sin embargo, no hace mucho estábamos defendiendo que la ciencia depende de nuestra facultad lingüística; ¿resulta esto contradictorio? No; el que la ciencia requiera la facultad lingüística no implica que la facultad lingüística se limite a objetivos científicos. Lo que hace falta es, entonces, determinar cuáles son los rasgos de la facultad lingüística relevantes para nuestros intereses; en otras palabras, el paso a seguir es la delimitación de los aspectos lógicos de nuestra capacidad para el lenguaje. Dicho de otra manera, podemos llegar a entender la estructura del pensamiento científico estudiando los aspectos del lenguaje que intervienen de forma directa con nuestras discusiones en torno a la verdad (Frege, 1923, pp. 279/277).

A los ojos de Frege y siguiendo con una larga tradición filosófica, “[l]a expresión lingüística para el carácter propio del pensamiento es la cópula o la terminación verbal” (Frege, 1906, pp. 169/179). La herramienta del lenguaje que nos permite comunicarnos acerca de la verdad es la predicación. Ahora, no toda predicación nos compromete de manera necesaria con una verdad; no es solo que podamos formular una oración predicativa sin necesidad de aceptar su validez, tal y como lo hacemos en el caso de una pregunta (Frege, 1918/1919, pp. 62/202), sino que la idea

misma de una discusión científica exige, tal y como lo vimos al principio de la sección anterior, que pueda formularse una proposición falsa (Frege, 1919, pp. 143-146/226-229). ¿Cómo indica el lenguaje la distinción entre una proposición que enuncio sin más y aquella cuya verdad reconozco? A través de la aseveración, que viene a ser el acto con que presento como pública la validez de lo que digo (Frege, 1897, pp. 150/163). Pero del mero hecho de aseverar no se sigue la verdad; si solo contásemos con la aseveración, no tendríamos manera de resolver una discusión cuyos participantes aseverasen proposiciones contrarias. Esto nos devuelve a la publicidad no solo de aquello de lo que hablamos, sino también de los medios que usamos para evaluar la validez de lo que hablamos, con el añadido de que ahora sabemos que el proceso de justificación de nuestras afirmaciones debe ser tan expresable en el lenguaje como ellas.

En este punto, podemos trazar una diferencia entre tres niveles: a) el de los fenómenos mentales en general, algunos de los cuales no pertenecen al ámbito de lo público (tales como las representaciones); b) el de los pensamientos que son públicos y susceptibles de evaluación pública, sin que esto implique que la validación haya de concluir de manera favorable (este sería el caso de los pensamientos falsos), y c) el de aquello que es validable de forma pública, el nivel de lo verdadero. Pero hasta este punto no hemos examinado en detalle cómo ocurre el reconocimiento de que algo corresponde al nivel (c); este vendría a ser el acto que Frege llama juicio (Frege, 1891b, pp. 96/82; 1894, pp. 35/94). Siendo un reconocimiento, debe ser un acto mental (Frege, 1914, pp. 126-127/316; 1919, pp. 152/239), pero, dada la necesidad de que la justificación de lo objetivo sea ella misma objetiva, es un acto mental que puede ser exhibido como público y que se rige por criterios públicos. En otras palabras, el juicio es un acto mental que puede expresarse en el lenguaje. Nos encontramos entonces con un área del lenguaje que abarca tanto aquello sobre lo que discutimos como la manera en que lo discutimos cuando estamos interesados en la verdad; llamemos a esto el lenguaje lógico o la lógica (Frege, 1897, pp. 153-154/168).

III

Por ahora, sabemos solo con qué características ha de cumplir el lenguaje lógico o científico,¹⁸ pero no qué debe incluir para cumplir con

¹⁸ Para evitar malentendidos, voy a discutir la función del lenguaje lógico en general, adentrándome en la formalización de Frege solo lo necesario para elucidar lo que podríamos considerar su metalenguaje.

ellas; para responder a esta pregunta, debemos volver a la predicación. Es larga y bien conocida la costumbre de analizar la predicación como constando de dos elementos, el sujeto y el predicado; para evitar asociaciones desafortunadas relacionadas con discusiones gramaticales en torno a los dos términos, al igual que la imbricación de factores psicológicos a ellos asociados (el sujeto viniendo a ser, por ejemplo, el objeto de mi interés en una oración; Frege, 1897, pp. 154-156/169-170), Frege los reemplaza por objeto y concepto, con lo que propone su bien conocido análisis de un juicio básico como $F(x)$, siendo F el concepto y x el objeto. El concepto es la parte insaturada del juicio, aquello que no puede enunciarse sin evidenciar un vacío que ha de ser llenado para poder ser evaluado, mientras que el objeto es aquello que no tiene vacío alguno y que puede usarse para saturar el concepto (Frege, 1891a, pp. 15-18/64-67).¹⁹

Lo anterior bien puede dejarnos insatisfechos como definición de lo que son objeto y concepto, pero en vano buscaremos una definición más precisa en Frege, dado que declara a ambos lógicamente simples, con lo que quiere decirnos que puede mostrarnos de manera indirecta lo que son hasta llevarnos a su comprensión, pero nunca ofrecernos una definición precisa de los mismos (Frege, 1891a, pp. 18/67; 1892b, pp. 193/124). Antes de acusar a Frege de esconder el problema tras el enclenque *deus ex machina* de la simplicidad lógica, vale la pena examinar qué entiende por definición para poder precisar qué es lo que no puede ofrecernos para los términos en cuestión.

Dada la insistencia de Frege en la independencia de lo público, no es de sorprender que no admita las definiciones como creadoras de entidades (Frege, 1891a, pp. 4/55-56); de hacerlo, no tendríamos manera de garantizar que lo definido corresponde con una entidad sobre la que podamos discutir. Para evitar este problema, Frege limita la definición al ámbito de la claridad del lenguaje: definir un término es aclarar a qué entidad nos estamos refiriendo cuando lo utilizamos, lo que implica que la

¹⁹ Podría objetarse que estoy olvidando que, en su *Begriffsschrift*, Frege apela a una distinción lógica entre argumento y función, mientras que, en obras posteriores a *Über Sinn und Bedeutung*, comienza a discutir en términos ontológicos; sin embargo, según espero demostrar, es un error entender los dos últimos términos como categorías ontológicas. Las cuatro son, según creo, expresiones metalingüísticas cuyas definiciones están interrelacionadas (podría decirse que un objeto es aquello que puede ocupar el papel de un argumento en una función, mientras que el concepto es lo que queda de la función cuando de ella se extrae el argumento). Si los argumentos expuestos en esta sección resultan válidos, la transición entre las diversas etapas del pensamiento de Frege corresponde a un enriquecimiento terminológico y no a un salto de lo metalingüístico a lo ontológico.

entidad existe previa al acto de definición. La definición viene, pues, a jugar un papel similar al de una presentación ostensiva, con una importante variante: la posibilidad de entidades no sensoriales hace inservible la ostensión para un cierto número de casos. La salida es presentar un criterio de identificación que permita a quien recibe la definición reconocer la entidad de la que se habla por medio de una característica de la entidad. En otras palabras, la definición es un juicio acerca de la relación entre la entidad y por lo menos una de sus características, que, una vez deja de ser necesario introducir el término, se convierte en un juicio más (Frege, 1884, pp. 78-79/450). Claro está que, si algo es definible en sentido estricto, debemos poder enunciar una característica que posea esa entidad y ninguna otra; de lo contrario, podría darse el caso de que cada uno de los participantes en la discusión usase la definición para identificar entidades diferentes, lo que violaría la necesaria univocidad del lenguaje científico. Es discutible que toda entidad posea una característica o conjunto de características únicas, lo que volvería inútil el criterio de Frege, pero aceptémoslo por el momento; lo que para nuestra discusión resulta relevante es que una característica que aplique por igual a cualquier entidad resultaría inservible como definición y, por supuesto, su verdad sería indiscutible, dado que no sería posible negar la predicación; siendo las características aquello que predicamos de una entidad, podemos decir, en términos de Frege, que todo concepto científico requiere la diferencia (Frege, 1884, pp. 39-40/416).

Volvamos a considerar las categorías fregeanas fundamentales de objeto y concepto ayudados por la interpretación que de los mismos hace Cora Diamond.²⁰ Si la categoría “objeto” ha de tener valor, debemos poder diferenciar entidades que sean objetos de aquellas que no lo sean. Tomando $O(x)$ como “ x es un objeto”, tendremos que encontrar casos en que la proposición resulte falsa. Y el mismo experimento tendrá que llevarse a cabo para $C(y)$, que entenderemos como “ y es un concepto”. Preguntémonos, entonces, con qué podemos remplazar a x e y . A primera vista, parece ser fácil encontrar valores que falseen la proposición: solo tenemos que saturar $O(x)$ con $C(y)$ y $C(y)$ con cualquier entidad que haga verdadera a $O(x)$. Pero, ¿es esta una movida válida? La exigencia de la compleción de las definiciones, que encuentra su más extrema variante en la pregunta sobre cómo definir la adición en caso de que una de sus variables sea remplazada por la Luna, puede hacernos creer que sí (Frege, 1893, pp. 69-77/524-535). Estaríamos, sin embargo,

²⁰ Para una presentación detallada, remito al lector a Diamond (1978), en especial las páginas 82 a 90, (1977-1980) y (1983), especialmente las páginas 123-132.

cometiendo un error: esta exigencia nos dice que cualquier objeto puede usarse para saturar cualquier concepto que verse sobre objetos, pero esto no es lo mismo que introducir, por ejemplo, otro concepto en lugar de la variable. Parte de la definición de un concepto incluye la “clase” de insaturación que posee (Frege, 1891a, pp. 28-29/76-77): de ahí que puedan distinguirse conceptos de primer nivel y conceptos de segundo nivel, teniendo los primeros un “vacío para objetos” y los segundos, un “vacío para conceptos, que a su vez tienen un vacío para objetos”. La duda que podemos tener al respecto se debe a que apelamos a nuestras nociones habituales de objeto y concepto, que no tienen por qué aplicar en el marco de esta teoría; por el contrario, debemos deshacernos de ellas si es que queremos darle pleno sentido.

Pensémoslo así: dada la manera en que Frege introdujo las nociones de objeto y concepto, su reconocimiento inicial depende de su función al interior de una oración; solo reconoceremos como objeto, en ese sentido, aquello que no podamos saturar y como concepto, aquello que percibamos como exigiendo una saturación para ser completado. De ahí la paradoja de Kerry, que Frege no tiene problema alguno en aceptar: “el concepto «caballo» no es un concepto” (Frege, 1892b, pp. 195/126). La oración nos parece paradójica solo porque usa el término concepto en dos sentidos: primero, con nuestra concepción usual, que no depende de la función lingüística y después, en el predicado, en su función lingüística; si decidiésemos remplazar el primero, por ejemplo, por otro sustantivo (“idea” puede ser lo más cercano), pero no el segundo (al que no le corresponde la misma sinonimia), la paradoja desaparecería.²¹

El verdadero problema se manifiesta cuando nos damos cuenta de que, siguiendo la estructura de la oración anterior, no parecería que pudiésemos predicar el ser concepto de nada, dado que todo cuanto sature la misma posición vendría a resultar un objeto. La única manera, entonces, de satisfacer la condición sería con una construcción del tipo de “«x es F» es un concepto”, o “F(x) es un concepto” (Frege, 1892b, pp. 193/124). Ahora, es a primera vista evidente que la estructura de esta oración es diferente a la anterior, dado que está insaturada dos veces, en el espacio de la variable para concepto “F” y en el espacio de la variable para objeto “x”. Si nuestra identificación de las entidades lingüísticas en cuestión depende de nuestra percepción de la estructura de la proposición, ¿podemos afirmar que reconocemos el mismo concepto

²¹ Esta propuesta de Frege ha causado innumerables debates y críticas; para una revisión actualizada del problema y la literatura sobre él, recomiendo al lector la revisión de Klev (2017).

“concepto” aquí y en la presentación de la paradoja? En caso de que respondamos que sí, tendríamos que, en realidad, la paradoja es un error gramatical, dado que ignoramos sin mayor vergüenza la estructura original de la proposición a ser saturada. Por otro lado, si nos inclinamos por el no, terminamos con que no tenemos un significado claro para el predicado “ser concepto” que en ella aparece o, cuanto menos, no posee el mismo significado que en la teoría fregeana y el problema, si se me permite ponerlo así, pasa a ser de alguien más.

Sabiendo esto, ¿puede saturarse $O(x)$ con $C(y)$? No, estaríamos haciendo una construcción inadmisibles en el lenguaje. $O(x)$ puede saturarse solo con una entidad que no tenga insaturación alguna, pero esto último es justo lo que usamos para determinar si algo es un objeto. Esto es, solo resulta posible saturar el concepto “objeto” con objetos e intentar encontrar un valor que falsee la proposición requeriría un error de construcción. Una construcción válida tal que $O(x)$ sea falsa resulta posible solo si reemplazamos x por un objeto, lo que haría por completo contradictoria la proposición. No podemos siquiera formular la pregunta acerca de si algo es un objeto o no. El concepto “objeto” pasa a ser, entonces, un concepto sobre el que no podemos sostener una discusión, con lo que queda descartado cualquier intento por definirlo. Con algunas variantes menores, el mismo argumento aplica para el concepto “concepto”. Esto no significa que los términos sean inútiles; por supuesto, de nada nos sirven si intentamos usarlos para una clasificación ontológica, pero tampoco fueron introducidos con este fin (el error es nuestro, por continuar aferrados a definiciones tradicionales).²² Tampoco pretenden ser útiles dentro del lenguaje lógico; son, si se quiere, expresiones pertenecientes no al lenguaje lógico sino al metalenguaje en que se describe la lógica, maneras de señalarnos el funcionamiento del lenguaje lógico para que dejemos de cometer errores en su uso. El procedimiento mismo con que señalamos su supuesta inutilidad nos obligó a prestarle atención a aspectos que de otra manera pasaríamos por alto y eso, creería, es ganancia más que suficiente. Si queremos una caracterización más precisa, podemos apelar solo a lo que vemos en la estructura lógica: un objeto es aquello sobre lo que discutimos y un concepto, lo que decimos acerca de aquello que discutimos.²³ Ambas

²² Muchos han señalado los problemas de una lectura en exceso platónica de Frege, entre ellos Diamond (1984, pp. 132, 141-142), Ricketts (1986, pp. 71-74) y Reck (2007, p. 154).

²³ Reck (2007) ofrece una interpretación interesante de muchos de los términos que aquí discutimos como parte de un círculo de definiciones que ha de ser entendido como un todo.

categorías pertenecen no al mundo, sino a la facultad lingüística que me da acceso a él; teniendo presente lo discutido al comienzo de la sección II, concluimos que resulta imposible sostener una discusión pública y científica acerca del mundo sin apelar a ellas. Si decidimos insistir en una lectura ontológica, podríamos tener motivos para encontrar en Frege una postura cercana a la kantiana, en que la ontología es consecuencia de mi manera de estructurar la realidad, pero, si lo anterior es correcto, no una postura realista o platónica.

IV

Ya viene siendo hora de que nos enfrentemos a un término que, pese a su papel central en todo lo aquí expuesto, hemos usado con alguna ligereza: la verdad. A Frege no le basta con declararla indefinible (y, por lo tanto, lógicamente simple) (Frege a.1906, pp. 190/180); afirma también que, como predicado, no añade nada al sentido de una oración, pero que esta misma inoperancia la convierte en la entidad *sui generis* que necesitamos para ocupar un papel central en la lógica (Frege, 1918/1919, pp. 61-62/201). Si a esto agregamos que su valor de verdad es el objeto al que se refiere toda oración (Frege, 1891a, pp. 13-14/63; 1892a, pp. 32-34/91-93), comenzamos a sospechar que la verdad es el ático teórico en que Frege guarda sus esqueletos conceptuales. Pero vayamos paso a paso. La discusión sobre objeto y concepto ya nos ha dado unas pistas: 1) la imposibilidad de ofrecer una definición puede deberse al papel metagramatical de una expresión, lo que significa que debemos buscar su utilidad en lo que nos hace ver sobre el funcionamiento del lenguaje lógico; 2) la inoperancia predicativa es consecuencia de su misma naturaleza metagramatical, y 3) ya sabiendo que el término “objeto” no es una clasificación ontológica, podemos dejar de preocuparnos por imaginar la verdad como la hierática entidad que todo científico ha de venerar.

Una mirada a las razones que tuvo Frege para introducir los valores de verdad como objetos nos ayuda todavía más: la pregunta por la referencia de las partes de una proposición cobra relevancia cuando me interesa su verdad (Frege, 1892a, pp. 32-33/91-92). El punto de contraste que nos ofrece Frege es la literatura, pero los posibles usos del lenguaje son demasiados para que la oposición con uno de ellos nos garantice la perfecta identificación del área en que la verdad es relevante. Sabemos, sin embargo, que toda la búsqueda que hemos venido retratando nace como un intento por precisar los dominios de la discusión científica, a la que caracterizamos como la presentación pública de verdades falseables usando un lenguaje y métodos tan públicos como el tema bajo discusión.

Por supuesto, no podemos definir la una en términos de la otra sin caer en circularidad, pero no es eso lo que pretendemos, ya sabiendo que la verdad es indefinible. Nos interesa, en cambio, examinar la función de la verdad en la discusión científica. El objetivo es declarar aquello que estamos discutiendo verdadero, pero, ¿qué nos indica el predicado “es verdadero”? ¿Ganamos alguna comprensión sobre la entidad una vez lo adjudicamos? En términos conceptuales, no parecería; no hay diferencia alguna en nuestra comprensión de lo que es un, digamos, *borogove* en las proposiciones “todo *borogove* es *mimsy*” y “es verdad que todo *borogove* es *mimsy*”. Si no sabemos nada sobre lo que es ser un *borogove* o ser *mimsy*, seguimos sin saber nada sobre ellos por la subordinación al concepto “ser verdad” y, si ya hay algo que sepamos (confiando en Humpty Dumpty, por ejemplo), sabremos que todo pajarraco escuálido de plumaje similar a un traperero es miserable (y poco nos sorprenderá) y ni el contenido conceptual de la especie de pajarracos ni el de los miserables adquirirán una característica nueva, la de la verdad. He aquí la inoperancia predicativa dentro del lenguaje lógico. ¿Qué hace fuera de él? ¿Cuándo lo usamos? Cuando queremos marcar que para la proposición en cuestión es posible ofrecer o ya se ha ofrecido una justificación pública. ¿Justificación de qué? De su propia publicidad, de su independencia de todo portador sin dejar de ser accesible. Es claro que el predicado “ser verdadero” no puede, en sentido estricto, contener esta información: tendría que ser un predicado distinto para cada proposición y que contuviese todo su proceso de validación. Nos señala, en cambio, el funcionamiento entero del lenguaje lógico. Es el término metagramatical que engloba el uso y propósito distintivos del discurso científico (de ahí su carácter sui géneris), discurso que bien puede caracterizarse por hablar de (y con) la verdad; la verdad es, entonces, según lo definimos en la sección III, el objeto propio de la lógica.²⁴ Así las cosas, tal y como el uso de proposiciones nos servía para elucidar “objeto” y “concepto”, la lógica en su entereza pasaría a ser una elucidación de la verdad.

²⁴ Partiendo de una cita de Frege (“*Semejante lenguaje* [cuyo único propósito sea expresar la relación del juicio entre las partes de una proposición] *tendría únicamente un predicado para todos los juicios, a saber, “es un hecho”*. [...]. *Nuestra conceptografía es un lenguaje así*”, Frege, 1879, pp. 4/54; énfasis en el original), Greimann (2000, pp. 225-228) defiende una interpretación del lenguaje formal de la *Conceptografía* como teniendo el único predicado “ser verdadero”. Si bien concordamos en términos generales en que el predicado “ser verdadero” debe ser entendido a la luz de la totalidad de la lógica, la interpretación de Greimann lo lleva a concluir que Frege entendía cosas distintas por “verdad” y “lo verdadero” (2007, pp. 141-143), una distinción que creo que es demasiado sutil y causa demasiada confusión para no haber sido explícitamente enunciada por Frege.

Ya podemos ofrecer una solución al dilema con que comenzamos: la lógica exige que su lenguaje, método y objeto sean independientes de la psicología, pero dicha exigencia viene justificada por la concepción de Frege de la ciencia como perteneciente al ámbito de la discusión; ella misma no es, entonces, ni por completo ajena a ni enclaustrada en nuestra subjetividad; es, más bien, el puente que une mente y mundo, que marca el tránsito de lo subjetivo (nuestra discusión y reconocimiento) a lo objetivo. Este carácter intermedio de la lógica explica por qué Frege rechaza el psicologismo, que pretende definir la aserción meramente como un estado subjetivo (como, por ejemplo, el estado mental de aceptar una proposición como verdadera), lo que no permite captar su función en el ámbito de la discusión pública, lo que no implica que la lógica no deba hacer mención alguna de la subjetividad.

Bibliografía

- Bilgrami, A. (1994). *Belief and meaning: The unity and locality of mental content*. Blackwell.
- Burge, T. (1990). Frege on sense and linguistic meaning. En T. Burge (2005), *Truth, thought, reason: Essays on Frege* (pp. 242-270). Clarendon Press.
- Burge, T. (1992). Frege on knowing the third realm. En T. Burge (2005), *Truth, thought, reason: Essays on Frege* (pp. 299-316). Clarendon Press.
- Diamond, C. (1977-1980). Frege and nonsense. En C. Diamond (1995), *The realistic spirit: Wittgenstein, philosophy, and the mind* (pp. 73-94). The MIT Press.
- Diamond, C. (1978). What nonsense might be. En C. Diamond (1995), *The realistic spirit: Wittgenstein, philosophy, and the mind* (pp. 95-114). The MIT Press.
- Diamond, C. (1984). What does a concept-script do? En C. Diamond (1995), *The realistic spirit: Wittgenstein, philosophy, and the mind* (pp. 115-144). The MIT Press.
- Dummett, M. (1981). *Frege: Philosophy of language*. Duckworth.
- Frege, G. (1879). *Begriffsschrift, Eine der Arithmetischen nachgebildete Formelsprache des reinen Denkens*. Louis Nebert. / Conceptografía. Un lenguaje de fórmulas, construido a semejanza del lenguaje aritmético, para el pensamiento puro. En G. Frege (2016), *Escritos sobre lógica, semántica y filosofía de las matemáticas* (pp. 39-153). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Frege, G. (1882). Über der wissenschaftliche Berechtigung einer

- Begriffsschrift. *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik* 81: 48-56. / Sobre la justificación científica de una conceptografía. En G. Frege (2016), *Escritos sobre lógica, semántica y filosofía de las matemáticas* (pp. 155-161). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Frege, G. (1884). *Die Grundlagen der Arithmetik: Eine logische mathematische Untersuchung über den Begriff der Zahl*. Wilhelm Koebner. / Los fundamentos de la aritmética: Una investigación lógico-matemática sobre el concepto de número. En G. Frege (2016), *Escritos sobre lógica, semántica y filosofía de las matemáticas* (pp. 361-487). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Frege, G. (1891a). *Funktion und Begriff: Vortrag gehalten in der Sitzung vom 9. Januar 1891 der Jenaischen Gesellschaft für Medizin und Naturwissenschaft*. Hermann Pohle. / Función y concepto. En G. Frege (1998), *Escritos de semántica y filosofía de la lógica* (pp. 53-79). Tecnos.
- Frege, G. (1891b) Frege an Husserl 24. 5. 1891. En G. Frege (1976), *Wissenschaftlicher Briefwechsel* (pp. 96-98). Felix Meiner. / Carta a Husserl del 24 de mayo de 1891. En G. Frege (1998), *Escritos de semántica y filosofía de la lógica* (pp. 80-83). Tecnos.
- Frege, G. (1892a). Über Sinn und Bedeutung. *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik* 100: 25-50. / Sobre sentido y referencia. En G. Frege (1998), *Escritos de semántica y filosofía de la lógica* (pp. 84-111). Tecnos.
- Frege, G. (1892b). Über Begriff un Gegenstand. *Vierteljahrschrift für wissenschaftliche Philosophie* 16:192-205. / Sobre concepto y objeto. En G. Frege (1998), *Escritos de semántica y filosofía de la lógica* (pp. 123-139). Tecnos.
- Frege, G. (1893). *Grundgesetze der Arithmetik. Begriffsschriftlich abgeleitet. Band I*. Jena: Hermann Pohle / Las leyes fundamentales de la aritmética [Selección]. En G. Frege (2016), *Escritos sobre lógica, semántica y filosofía de las matemáticas* (pp. 489-573). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Frege, G. (1894). Rezension von E. Husserl: Philosophie der Arithmetik. *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik* 103: 313-332. / Recensión de E.G. Husserl, Philosophie der Arithmetik I. En G. Frege (1998), *Escritos de semántica y filosofía de la lógica* (pp. 140-159). Tecnos.
- Frege, G. (1897). Logik. En G. Frege (1969), *Nachgelassene Schriften* (pp. 137-163). Felix Meiner. / *Lógica* [Selección]. En G. Frege (2016),

- Escritos sobre lógica, semántica y filosofía de las matemáticas* (pp. 163-178). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Frege, G. (a.1906). 17 Kernsätze zur Logik. En G. Frege (1969), *Nachgelassene Schriften* (pp. 189-190). Felix Meiner. / 17 oraciones clave sobre lógica. En G. Frege (2016), *Escritos sobre lógica, semántica y filosofía de las matemáticas* (pp. 179-180). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Frege, G. (1906). Einleitung in die Logik. En G. Frege (1969), *Nachgelassene Schriften* (pp. 201-212). Felix Meiner. / Introducción a la lógica. En G. Frege (1998), *Escritos de semántica y filosofía de la lógica* (pp.171-187). Tecnos.
- Frege, G. (1914). Frege an Jourdain undatiert. En G. Frege (1976), *Wissenschaftlicher Briefwechsel* (pp. 126-128). Felix Meiner. / Carta a Philip Jourdain. En G. Frege (2016), *Escritos sobre lógica, semántica y filosofía de las matemáticas* (pp. 316-319). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Frege, G. (1915). Meine grundlegenden logischen Einsichten. En G. Frege (1969), *Nachgelassene Schriften* (pp. 271-272). Felix Meiner. / Mis ideas lógicas básicas. En G. Frege (2016), *Escritos sobre lógica, semántica y filosofía de las matemáticas* (pp. 191-193). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Frege, G. (1918/1919). Der Gedanke: Eine Logische Untersuchung. *Beiträge zur Philosophie des deutschen Idealismus 2*: 58-77 / El pensamiento: Una investigación lógica. En G. Frege (1998), *Escritos de semántica y filosofía de la lógica* (pp. 196-225). Tecnos.
- Frege, G. (1919). Die Verneinung. Eine logische Untersuchung. *Beiträge zur Philosophie des deutschen Idealismus 1*: 143-157. / La negación: Una investigación lógica. En G. Frege (1998), *Escritos de semántica y filosofía de la lógica* (pp. 226-247). Tecnos.
- Frege, G. (p.1923) Logische Allgemeinheit. En G. Frege (1969), *Nachgelassene Schriften* (pp.278-281). Felix Meiner. / Generalidad lógica. En G. Frege (1998), *Escritos de semántica y filosofía de la lógica* (pp. 275-281). Tecnos.
- Frege, G. (1924/1925). Erkenntnisquellen der Mathematik und der mathematischen Naturwissenschaften. En G. Frege (1969), *Nachgelassene Schriften* (pp. 286-294). Felix Meiner.
- Greimann, D. (2000). The judgment-stroke as a truth-operator: A new interpretation of the logical form of sentences in Frege's scientific language. *Erkenntnis*, 52(2), 213-238. <http://www.jstor.org/stable/20012984>
- Greimann, D. (2007). Did Frege really consider truth as an object? En

- D. Greimann (Ed.), *Essays on Frege's conception of truth* (Grazer Philosophische Studien 75, edición especial, pp. 125-148). Rodopi.
- Gustafsson, M. (2018). Why is Frege's judgment stroke superfluous? En G. Bengtsson, S. Säätelä, & A. Pichler (Eds.), *New essays on Frege: Between science and literature* (pp. 87-100). Springer.
- Klev, A. (2017). The concept *horse* is a concept. *The Review of Symbolic Logic*, 11(3), 547-572.
- Macbeth, D. (2005). *Frege's logic*. Harvard University Press.
- Reck, E. H. (2007). Frege on truth, judgment, and objectivity. En D. Greimann (Ed.), *Essays on Frege's conception of truth* (Grazer Philosophische Studien 75, edición especial, pp. 149-173). Rodopi.
- Ricketts, T. (1986). Objectivity and objecthood: Frege's metaphysics of judgment. En L. Haaparanta, & J. Hintikka (Eds.), *Frege synthesized: Essays on the philosophical and foundational work of Gottlob Frege* (pp. 65-96). D. Reidel.

Recibido el 12 de agosto de 2019; revisado el 3 de julio de 2020; aceptado el 21 de julio de 2020.