

## Conceptos clave de la filosofía de Gottlob Frege: Una introducción

### *Core Concepts of Gottlob Frege's Philosophy: An Introduction*

**Alejandro Villamor Iglesias<sup>1</sup>**  
IES Rosalía de Castro, España

Recepción: 01 de mayo del 2021

Evaluación: 25 de febrero del 2022

Aceptación: 28 de febrero del 2022



<sup>1</sup> Graduado en Filosofía por la Universidad de Santiago de Compostela y Máster en Lógica y Filosofía de la Ciencia por la Universidad de Salamanca.

ORCID: 0000-0001-7265-7528

Correo electrónico: [alejandro.villamor@edu.xunta.gal](mailto:alejandro.villamor@edu.xunta.gal)

Villamor, A. (2022). Conceptos clave de la filosofía de Gottlob Frege: Una introducción.

*Cuestiones de Filosofía*, 8 (30), 177-197.

<https://doi.org/10.19053/01235095.v8.n30.2022.12796>

## Resumen

El presente artículo tiene como principal objetivo introducir al lector algunos de los conceptos fundamentales de la filosofía de Gottlob Frege. Estos son: el binomio sentido/referencia; el valor veritativo de oraciones con elementos no referenciales; la distinción entre pensar, juzgar y aseverar; su concepción de los indéxicos y los demostrativos, así como su defensa de la existencia de un tercer reino. En algunos de ellos se mostrarán problemáticas asociadas que han sido destacadas por pensadores de renombre. Tal es el caso, por ejemplo, de la famosa crítica de Bertrand Russell a la semántica de Frege por su incapacidad para dar cuenta del valor de verdad de oraciones ficticias. Dirigido especialmente al lector lego en la materia, aunque sin perder rigor académico, este trabajo procura presentar algunas de las principales tesis fregeanas a través de sus fuentes primarias.

**Palabras clave:** Frege, introducción a Frege, filosofía del lenguaje, indéxicos, tercer reino.

## Abstract

The main aim of this paper is to introduce the reader to some fundamental concepts of Gottlob Frege's philosophy. These are: the sense/reference binomial; the truth value of sentences with non-referential elements; the distinction between thinking, judging and asserting; his conception of indexicals and demonstratives, as well as his defense of the existence of a third kingdom. In some of them it will be shown some associated problems that have been highlighted by renowned thinkers. Such is the case, for example, of Bertrand Russell's famous critique of Frege's semantics for its inability to account for the truth value of fictitious sentences. Aimed especially at the lay reader, though without losing academic rigor, this work attempts to introduce some of the main Fregean theses through his primary sources.

**Keywords:** Frege, introduction to Frege, philosophy of language, indexicals, third kingdom.

## Introducción

El presente artículo tiene como principal objetivo presentar de una forma sintética algunos de los principales conceptos de la filosofía fregeana. En favor de la claridad se ha optado por obviar una diferenciación de los múltiples campos de la filosofía tratados por Frege (por ejemplo, la filosofía del lenguaje o de las matemáticas). Como unos de los padres fundadores de la filosofía analítica, el trabajo de Gottlob Frege sigue gozando de una enorme relevancia en el panorama filosófico contemporáneo. Por ello este trabajo tiene como pretensión, más que llevar a cabo una investigación original, aportar un punto de referencia en español para aquellos lectores legos en la materia.

Desde el siglo pasado han corrido ríos de tinta en torno al trabajo de Frege y a las diferentes discusiones a él vinculadas. Nótese, por ejemplo, los trabajos de Michael Dummett (1973, 1981, 1991), Anthony Kenny (2000) o Gareth Evans (1982); este último al respecto del concepto de referencia. Asimismo, Zalta (2022) ofrece una actualizada presentación general de la filosofía de Frege. No obstante, en la mayor parte de los casos, el acceso a esta bibliografía requiere de la capacidad para leer en inglés. Frente a esta dificultad, este trabajo busca ser de utilidad, en particular, para los potenciales interesados en la filosofía de Frege que tengan problemas con el inglés.

En este artículo se ha hecho una selección de los conceptos más importantes de Frege. Inevitablemente, muchos han quedado fuera. Esto ha sido el caso especialmente de aquellos propios de la filosofía de la matemática y de la lógica. En su lugar, el lector podrá encontrar una presentación, por orden de aparición, de los conceptos de ‘sentido y referencia’, del ‘valor veritativo’ centrado en oraciones con elementos no referenciales, de la distinción entre las acciones de ‘pensar, juzgar y aseverar’, los ‘indéxicos y demostrativos’, así como el ‘tercer reino’.

## El sentido y la referencia

En su “Carta a Jourdain” (Frege, 2016, pp. 316-319) se encuentran concentradas las razones por las cuales el filósofo y lógico Gottlob Frege establece la distinción del sentido y la referencia de los nombres propios. Lo primero que trata de aclarar es la necesidad de reconocer en lógica el sentido de estos. Dirá que “(...) una oración tiene que tener un sentido, si es que ha de poder utilizarse (...)” (p. 316). Las oraciones tienen que tener

un sentido pues en caso contrario, como dice Frege, no podríamos siquiera utilizarlas. Puede que ni siquiera las entendiéramos. De lo que se trata es de manifestar la necesidad de reconocer un sentido de las oraciones, que es el pensamiento, además de su referencia. En primera instancia, esto se lleva a cabo aceptando que los nombres propios expresan un sentido<sup>2</sup>. Frege afirma que si en una proposición cambiáramos una palabra con un sentido determinado por otra con uno distinto, podríamos ver como el sentido del enunciado en su conjunto variaría completamente. El pensamiento, pues, no sería el mismo. Tomemos por caso un ejemplo propuesto por el mismo Frege (análogo al propuesto en la carta en cuestión entre las montañas ‘Ateb’ y ‘Afla’): “El lucero matutino es un cuerpo iluminado por el sol” y “El lucero vespertino es un cuerpo iluminado por el sol” (1991) son dos enunciados con dos pensamientos divergentes, ya que una persona puede perfectamente tomar el primer enunciado como verdadero y el segundo como falso al no reconocer que “el lucero vespertino” y “lucero matutino” designan lo mismo. Casos como este sirven para ilustrar la idea de que entre enunciados con el mismo referente existe una diferencia cognoscitiva explicable por la atribución de pensamientos, a su vez, distintos.

Aclarada la posesión de sentido tanto por parte de las oraciones como de los nombres propios, el texto continuará rezando: “La posibilidad de entender oraciones que nunca antes hemos oído descansa evidentemente en que componemos el sentido de una oración a partir de partes que corresponden a las palabras (...)” (Frege, 2016, p. 317). A partir de aquí Frege muestra cómo el pensamiento de una oración es fruto de los sentidos de las partes que la componen. Esto no será otra cosa que el principio de composicionalidad, en virtud del cual el sentido de una oración (un pensamiento) viene determinado por el de sus partes componentes. El ejemplo propuesto por Frege recae sobre el nombre propio ‘Etna’, presente en diferentes oraciones como “El Etna es más alto que el Vesubio” o “El Etna está en Sicilia”. La cuestión aquí será que si reconocemos, como parece que sucede, que ambos enunciados están hablando de lo mismo, que “tienen algo en común”, es porque el pensamiento de los enunciados descansa, precisamente, en el sentido de sus partes. Para este caso se supone que ‘Etna’ tiene el mismo sentido en cualquiera de las dos oraciones y por ello sabemos que los enunciados comparten algo, que es ni más ni menos lo que posibilita el lenguaje. A

---

<sup>2</sup> Lo cual se sustenta sobre la distinción entre los enunciados de identidad analíticos ( $a=a$ ) y los sintéticos ( $a=b$ ). Es decir, para poder explicar esta relación de identidad dando cuenta del diferente valor cognoscitivo que media entre ambos enunciados, Frege entenderá que en el enunciado sintético la diferencia la marcará la existencia de un sentido distinto de ‘b’ con respecto a ‘a’.

este respecto, Frege plantea la posibilidad de que ciertos signos, como las señales de ferrocarril, puedan ser considerados pensamientos. Y es que no se debe escapar que en estos casos, como sucede con los nombres propios, estamos ante signos simples que parecen, como estos, tener sentidos. Ahora bien, Frege considera que al no poder enmarcarse en un contexto, como en una oración, la posibilidad de aplicar el principio de composicionalidad es nula. En consecuencia “(...) nos quedaríamos constreñidos a un ámbito muy limitado (...)” (p. 317) al no poderse establecer un lenguaje con estos signos, como hacemos con el caso de los nombres.

El argumento de Frege iniciado en el párrafo anterior continuará con la distinción entre el sentido (*Sinn*) y la referencia (*Bedeutung*). El sentido en ningún caso es el objeto mismo al que refiere el signo. Por esto, “(...) esta parte del pensamiento que corresponde al nombre ‘Etna’ no puede ser el propio monte Etna, es decir, no puede ser la referencia de este nombre” (p. 317), dado que a la hora de aprehender el sentido de un signo Frege no necesita conocer, como de hecho dice no conocer, los “trozos de lava” que pueden formar parte del Etna. La consecuencia de ello será que los nombres propios necesitan tanto una referencia, entendiendo por tal el objeto que designa y, por ende, del que dice algo, y el sentido como aquello que determina de uno u otro modo al referente.

Especialmente paradigmática resulta la analogía propuesta en “Sobre sentido y referencia” cuando, para explicar la distinción entre representación, sentido y referencia, propone al lector que se imagine observando la Luna a través de un telescopio. En este caso la referencia se podría entender como aquel astro que denominamos en castellano como ‘Luna’, el sentido sería la imagen capturada por el objetivo interior del telescopio —una imagen que, al igual que el sentido, se entiende que es objetiva— y, por último, la representación sería aquella imagen retiniana de la Luna que cada uno se forma, siendo así plenamente subjetiva e intransferible.

No obstante, no todas las oraciones tienen por qué tener una referencia, como es el caso de la leyenda o de la creación literaria. ‘Ulises’, en alusión al héroe homérico, es un signo al cual difícilmente podríamos negarle un sentido, pero del que no podemos predicar referente alguno, pues no lo hay. Esto no significa, concluye Frege, que aquellos enunciados en los cuales forme parte este nombre carecen de sentido, de pensamiento. Claro que estos tienen un pensamiento —el sentido de ‘Ulises’ continúa siendo el mismo exista o no exista el referente—, que explica el hecho de que, por ejemplo, alguien se dirija a una biblioteca a adquirir en préstamo *La Odisea*. Lo que

se trata de dejar claro es que los enunciados que componen obras como ésta, carentes de referente, tienen unos pensamientos compartidos, objetivos, que desde luego no harán “avanzar el conocimiento científico”. El interés de estos residirá a lo sumo en el goce estético que ellos puedan transmitir a los lectores, pero no tendrá este interés para la empresa fregeana, destinada en última instancia a la configuración de un lenguaje ideal depurado de las ambigüedades de los naturales. Un lenguaje así, el de la ciencia, que gravita sobre la “búsqueda de la verdad”, ha de estar compuesto por signos con un sentido y una referencia, exclusivamente. Ahora bien, “(...) sin el sentido no tendríamos ningún pensamiento y, por tanto, nada que pudiéramos reconocer como verdadero (...)” (p. 318). No olvidemos que el pensamiento será definido como aquello de lo cual tiene sentido preguntarse por su verdad o falsedad. Por esto, si bien puede haber sentido sin referencia, no así a la inversa, pues el primero sí es una condición necesaria para que se dé el segundo. En el caso de las oraciones, será un valor de verdad.

### **El valor veritativo de oraciones que contienen expresiones no referenciales**

En virtud del principio de composicionalidad para la referencia, una oración que contenga expresiones no referenciales no tendrá ningún valor veritativo. Según este principio, la referencia de una oración depende o, más bien, es fruto, de la referencia de cada una de sus partes componentes. Dado que la referencia de una oración en el discurso ordinario es un valor veritativo —ya sea la verdad o la falsedad—, aquella oración que contenga en su seno una expresión huérfana de referencia carecerá ella misma de ella. Todo esto es posible por la existencia de una serie de expresiones, por ejemplo, las expresiones de la ficción, reconocidas por el propio Frege, que tendrían un sentido, pero no una referencia. Supongamos el nombre propio<sup>3</sup> ‘Sherlock Holmes’, entendiendo que con esto queremos hablar del personaje de ficción inventado por Arthur Conan Doyle. Para Frege, si bien esta expresión tiene un sentido, no podemos decir lo mismo de la referencia —que para los nombres propios es un objeto—, pues, básicamente, no tiene (como ‘Ulises’, no hay ningún objeto que podamos decir que es designado por la dicha expresión). Que esta expresión, como todas las empleadas en el ámbito de la ficción, tiene sentido lo reconocerá el autor de

---

<sup>3</sup> Cabe tener presente que por nombre propio Frege entenderá todo aquel signo que denote un objeto: “(...) la palabra «nombre» es utilizada en un sentido amplio para incluir designaciones complejas de objetos (...)” (Kenny, 1997, p. 167). Esto incluye, por supuesto, aquellas expresiones que Russell denominará “descripciones definidas”.

la *Conceptografía* para explicar el valor cognoscitivo<sup>4</sup> de las mismas obras ficticias. Ahora bien, estas carecen de referencia, por lo que estos enunciados podrán guardar un cierto interés para ciertos ámbitos, pero no para el ámbito científico, que es el que le interesa a Frege. Una cosa es el ámbito de la verdad —el ámbito científico—, para el cual se trata de pergeñar un lenguaje libre de ambigüedades, donde cada signo exprese un sentido y denote un objeto exclusivamente, y otro harto distinto es el del arte o la ficción. Por esto mismo, a su vez, y gracias al principio de composicionalidad para los sentidos, todas las oraciones expresarán pensamientos, pero no todas tendrán valor de verdad. No obstante puede ser que Frege no lo viera siempre tan claro, pues llegó a decir en sus “17 oraciones clave sobre lógica”: “10. La oración «Leo Sachse es un hombre» es la expresión de un pensamiento sólo si «Leo Sachse» refiere a algo. De la misma forma, la oración «esta mesa es redonda» expresa un pensamiento sólo si la expresión «esta mesa» refiere a algo, no es un término vacuo (...)” (Evans, 1982, p. 12). Podemos ver aquí cómo mientras en relación con la referencia se confirma lo dicho, no sucede así con el pensamiento, aunque reiteramos que ulteriormente Frege variaría de parecer. Esto será reiterado por nuestro autor en numerosos pasajes. Por ejemplo:

El enunciado ‘Ulises fue dejado en Ítaca profundamente dormido’ tiene evidentemente un sentido. Pero, como es dudoso que el nombre ‘Ulises’ que aparece en ella tenga una referencia, también es dudoso que lo tenga el enunciado entero. Pero lo que es seguro, no obstante, es que alguien que crea en serio que el enunciado es verdadero o falso, también atribuirá al nombre ‘Ulises’ una referencia, y no sólo un sentido; pues es justamente de la referencia de este nombre de lo que se afirma o se niega el predicado (1984, p. 58).

O, por ejemplo: “En el mito y en la ficción los pensamientos no necesitan tener valor de verdad. Una oración que contiene un nombre propio sin referencia no es ni verdadera ni falsa; el pensamiento que expresa pertenece a la ficción. La oración no tiene entonces referencia (...)” (Frege, 1998a, p. 184).

Empero, por mor precisamente de los enunciados que contienen expresiones no referenciales, Russell atacará tanto a Frege como a Alexius Meinong (Meinong, 1983). Achacará a este último su “flaco servicio al pensamiento” al postular la existencia de entidades irreales (“pseudo-objetos”) tales como

---

<sup>4</sup> Siguiendo a García-Carpintero, por ‘valor cognoscitivo’ en Frege entendemos el “(...) potencial que tiene un enunciado para transmitir conocimiento (...)” (2013, p. 310).

la ‘montaña de oro’ o el ‘cuadrado redondo’. Meinong se vio abocado a ello, dice Russell, por tomar como guía en su análisis lógico la forma gramatical de los enunciados, de tal modo que todas las expresiones denotativas que sean gramaticalmente correctas denotarían, para Meinong, un objeto existente o subsistente. Para Russell el error por parte de lógicos como Meinong no será otro que la ausencia del “aparato de las funciones proposicionales” (1991, p. 47). El problema se encuentra, entonces, en la falta de “sentido de la realidad” de esta teoría de los objetos meinongiana, lo cual es de vital trascendencia en lógica. Asimismo, la teoría de Frege no parecerá adecuada al filósofo inglés (Russell, 1991) ya que, por lo que acabamos de ver, ésta no puede dar cuenta del valor veritativo de los enunciados que contengan algún elemento no referencial.

El gran error de Frege consistió, según Russell, en haber considerado las descripciones definidas como nombres propios —recordemos que para Frege lo que Russell denomina descripciones definidas son nombres propios en la medida en que su función sería designar un objeto. Sin embargo, las descripciones definidas —como ‘la capital de Colombia’— son símbolos incompletos, lo que quiere decir que precisarán de algo más para poder tener significado al no significar aisladamente.

El análisis lógico de las descripciones definidas sí permitirá a Russell considerar el valor veritativo de las oraciones que contengan expresiones no referenciales. En la base de esto se encuentra la distinción que acabamos de señalar entre los nombres propios y las descripciones definidas. Veámoslo sucintamente.

Russell entiende que un nombre propio “(...) es un símbolo simple cuyo significado es algo que puede aparecer solamente como sujeto (...)” (p. 51). Los nombres propios son aquellos símbolos que refieren un particular: “Un nombre solo puede nombrar a un particular o, de no hacerlo, no será un nombre en absoluto, sino ruido (...)”<sup>5</sup> (Russell, 2009, p. 13). Por particular entiende el filósofo inglés aquella entidad última a la que llega el análisis lógico y que es accesible exclusivamente a través de su conocimiento directo, empírico. El ejemplo más simple —que establece una relación monádica— de una proposición atómica en la que interviene un nombre propio sería “esto es blanco”, en la que ‘esto’ es el nombre propio y ‘es blanco’ sería el predicado de cualidad. El ejemplo expuesto en “Descripciones” por parte del mismo filósofo será el de ‘Scott’, símbolo simple no descomponible en otros símbolos, al contrario de lo que sucede con descripciones definidas

<sup>5</sup> Traducción del autor del presente artículo.

como ‘el autor de *Waverley*’. Los nombres propios para Russell, por tanto, son símbolos simples directamente referenciales que no necesitan ser definidos con otros términos. Por su parte, las descripciones definidas son expresiones denotativas, complejas, pero no directamente referenciales. Esta será la confusión entre las proposiciones de la forma ‘esto es x’ con los de la forma ‘el-tal-y-tal es x’, o que se intentará discernir. En definitiva:

(1) Un *nombre*, que es un símbolo simple, que designa directamente un individuo que es su significado y que tiene este significado por sí mismo, independientemente de los significados de todas las demás palabras; (2) una *descripción* que consta de varias palabras cuyos significados están ya fijados, y a partir de los cuales resulta cualquier cosa que haya de considerarse como el ‘significado’ de la descripción (Russell, 1991, p. 52).

De los objetos designados por las descripciones no tenemos conocimiento directo, sino más bien uno relativo. Russell distinguirá las descripciones definidas de la forma ‘el/la-tal-y-tal’ de las descripciones indefinidas ‘un-tal-y-tal’, fundamentalmente con base en la implicación de unicidad de la primera, además de una afirmación de existencia. Como consecuencia de todo esto sucede que de oraciones que incluyan, en definitiva, expresiones no referenciales sí podremos hablar de valor veritativo. Pongamos por caso el típico ‘El actual Rey de Francia es calvo’. Según el análisis lógico de Russell esta oración, que consta de una descripción definida, se podría explicitar del siguiente modo (donde  $Rx$  es la propiedad de ser Rey de Francia y  $Cx$  la de ser calvo):  $\exists x (Rx \wedge \forall y (Ry \rightarrow x=y) \wedge Cx)$ . De este modo podemos ver cómo la descripción definida en su explicitación formal se diluye en las afirmaciones de unicidad y existencia de tal manera que la inexistencia del objeto del que se predica la existencia, en este caso el Rey de Francia, hace falsa toda la oración. En consecuencia, para Russell la oración ‘El actual Rey de Francia es calvo’ es falsa<sup>6</sup>.

Al carecer de esta teoría de las descripciones definidas, Frege sostendría que esta oración carece de referencia, esto es, de valor veritativo —pues está en discurso ordinario— al contener un nombre propio sin referencia: ‘El actual

---

<sup>6</sup> Se puede ver con claridad que esto sucederá con todas aquellas oraciones en las que aparezcan descripciones definidas que no denoten nada. Esto será respondido por Strawson en su “On referring” al sostener que en los lenguajes naturales existen enunciados a los que, a pesar de que ciertamente son significativos, no se les puede asignar un valor veritativo. Para Strawson no hay nada en los enunciados que empleamos habitualmente en nuestros lenguajes naturales que nos permita hablar de una forma lógica fija para todos los contextos o usos. Así terminará sentenciando que “(...) ni las reglas aristotélicas ni las russellianas dan cuenta de la lógica exacta de cualquier expresión del lenguaje ordinario, porque el lenguaje ordinario no tiene lógica exacta (...)” (Strawson, 1991, p. 84).

Rey de Francia'. Y es que, para Frege, insistimos, esta expresión, al tener la función de designar un objeto, es un nombre propio que, simplemente, tiene un referente o no lo tiene. Es un posible argumento para una parte insaturada de una oración como puede ser el concepto 'ser calvo'. Al no tener referente, en virtud del principio de composicionalidad para la referencia, la oración no es ni verdadera ni falsa; forma parte sin más del ámbito de la imaginación o de la ficción.

### **La distinción entre pensar, juzgar y aseverar**

Pensar para Frege no es otra cosa que la acción que permite captar o aprehender los pensamientos en el tercer mundo en que se hallan. Por su parte, el juicio consiste en el reconocimiento de la verdad de un pensamiento por parte del sujeto que piensa, siendo, pues, una especie de paso intermedio del pensamiento al valor de verdad.

Con respecto al juicio, en la *Conceptografía* le dedicará un símbolo. El contenido judicable, aquel que guarda relevancia para el lenguaje científico, será señalado a partir de una barra horizontal (—), la "barra de contenido". Si la barra precede a un conjunto de símbolos, ello indica que esos símbolos son agrupados formando un todo que se puede afirmar como hecho; lo que hoy día llamamos proposición. Mas, si lo que queremos es afirmar ese contenido como un hecho, se debe añadir a la 'barra de contenido' una línea vertical, conformándose así un nuevo símbolo ( $\vdash$ ), la 'barra del juicio'. La barra de contenido se puede leer como 'se da la circunstancia de x' o 'que x', la barra del juicio se puede leer como "x es un hecho"; se asevera o afirma x. Por tanto:

Un juicio se expresará siempre por medio del símbolo  $\vdash$ , colocado a la izquierda de los símbolos o combinaciones de símbolos que indican el contenido del juicio. Si se omite la pequeña barra vertical en el extremo izquierdo de la horizontal esto transforma el juicio en una *mera combinación de ideas* acerca de la cual no expresa, quien la escribe, si reconoce o no la verdad en ella. Por ejemplo, hagamos que  $\vdash A$  signifique el juicio: 'los polos magnéticos opuestos se atraen'; entonces —A no expresará este juicio, sino que únicamente ha de provocar en el lector la representación de la atracción recíproca de los polos opuestos, para eventualmente sacar consecuencias de esto y, con ellas, probar la corrección de la idea (Frege, 1972, pp. 13-14).

Si el juzgar consiste en la asunción interna del valor de verdad o falsedad de un pensamiento, la aseveración consiste en la expresión material de los juicios, por lo que se entiende que el predicado 'verdadero' no añade nada

al juicio emitido por una oración aseverativa. La ‘fuerza asertiva’ de una oración será de vital importancia en este sentido, al constituirse ella misma –por su propia forma gramatical y sin necesidad de ningún signo como el de interrogación o exclamación– como la aserción de verdad. Esto no es siempre así. Puede darse el caso de que oraciones asertivas no aseveren nada, tal y como sucede en la ficción –por ejemplo, en la actuación de un actor durante una representación teatral: “En la ficción tenemos el caso de pensamientos que expresan sin que, a pesar de la forma de la oración asertórica, sean realmente propuestos como verdaderos, aunque se pueda sugerir al oyente que él mismo debe dar un juicio aprobatorio (...)” (Frege, 1998, p. 203).

En casos como estos es menester, pues, preguntar si en realidad la oración con forma asertórica contiene una aserción. En cualquier caso, vemos como la distinción es realizada con palmaria claridad por Frege: “1. La captación del pensamiento: el pensar; 2. El reconocimiento de la verdad del pensamiento: el juzgar; 3. La manifestación de ese juicio: el aseverar (...)” (p. 202). En el momento en que pienso en el teorema de Pitágoras (el cuadrado de la hipotenusa es igual a la suma de los cuadrados de los catetos en todo triángulo rectángulo) estoy captando tal pensamiento, sin más. En el momento en que reconozco su verdad, por ejemplo, tras haber realizado un ejercicio en que conformo tres cuadrados correspondientes a cada lado del triángulo, constatando que el área del cuadrado correspondiente a la hipotenusa es equivalente a la suma de las áreas de los otros dos, podemos hablar ya de juicio. Asimismo, en el momento en que afirmo que el cuadrado de la hipotenusa es igual a la suma de los cuadrados de los catetos en todo triángulo rectángulo estoy aseverando dicho pensamiento.

Son varios los aspectos, con todo, que pudiéramos traer a colación para intentar aclarar la presente distinción. El primero de ellos reside en todo aquello que Frege denomina “ambiente, perfume, iluminación, lo que es retratado por la cadencia y el ritmo” (1998a, p. 204), lo cual no pertenece al pensamiento. Todos estos aspectos, de indudable relevancia para el ámbito de la ficción (donde se incluye a la poesía), no forman parte del pensamiento y, por ende, son irrelevantes para la lógica. Por esto mismo el uso de términos como ‘rocín’ o ‘jamelgo’ en lugar de ‘caballo’, o de ‘chucho’ en lugar de ‘perro’, no hacen variar en absoluto un pensamiento, ya que sigue éste siendo el mismo. Pero quizás no es tanto así con el juicio: el desconocimiento por parte de un sujeto de que ‘jamelgo’ significa ‘caballo’ puede propiciar que se juzgue como verdadero el pensamiento expresado por la oración ‘El caballo es blanco’ y falso cuando es expresado por ‘El jamelgo es blanco’

(el ejemplo propuesto por Frege en “Sobre sentido y referencia” será entre el ‘lucero vespertino’ y el ‘lucero matutino’). La aseveración en cualquiera de los dos casos sí mantendría la aserción de verdad, tanto si digo ‘el caballo es blanco’ como si digo ‘el jamelgo es blanco’.

Otro aspecto a remarcar consiste en la distinción entre la representación y el pensamiento. Para Frege, el pensamiento es objetivo, eterno e independiente de los sujetos, quienes sólo pueden captarlo a través del pensar, mientras que la representación es todo aquello subjetivo e intransferible de cada sujeto. Así, si bien el pensamiento expresado por la oración “la Luna es el satélite de la Tierra” es eterno e inmutable, la representación que cada individuo se haga de ella ya es algo propio, psicológico –y consecuentemente de nulo interés para la lógica. El caso es que la verdad o falsedad de dicho pensamiento es independiente de la representación personal que nos hallamos hecho.

Un tercer aspecto que puede resultar interesante incluir es el de la distinción entre las nociones de juicio en Frege, Kant y el primer Wittgenstein. Vista ya someramente la caracterización que Frege nos ofrece de su comprensión de la noción de juicio podemos introducir aquella que nos proporciona Kant, que en la *Crítica de la razón pura* sostiene:

El juicio es, pues, el conocimiento mediato de un objeto y, consiguientemente, representación de una representación del objeto. En todo juicio hay un concepto válido para otras muchas representaciones y, entre esas muchas, comprende una determinada que se refiere inmediatamente al objeto. Por ejemplo, en el juicio ‘Todos los cuerpos son divisibles’ el concepto de lo divisible se refiere a otros conceptos (...) el *entendimiento* puede representarse como una *facultad de juzgar* ya que, según lo dicho anteriormente, es una facultad de pensar. Pensar es conocer mediante conceptos (2013, pp. 105-106; A-68/B-93 y A-69/B-94).

Para Kant la facultad de juzgar se entiende, a diferencia de Frege, como una forma de conocimiento, una capacidad cognitiva espontánea e innata de conceptualización. Frente a la intuición trascendental, conocimiento inmediato del objeto, el entendimiento conceptualiza los objetos de conocimiento en correlación (indisociable) con la facultad de la intuición. El entendimiento se entiende como la facultad de generar juicios y conceptos que son, asimismo, las formas mediatas del conocimiento, aquellas que suponen la conceptualización (subsunción bajo conceptos) de los objetos. Por esto Kant afirma de la facultad de juzgar que es “equivalente a la de pensar”. Si para Frege –y, en la misma línea, Bolzano (Hanna, 2017)– el juicio es una operación mental de reconocimiento del valor veritativo de

un pensamiento previamente captado mediante la facultad del pensar, para Kant la facultad de pensar y de juzgar se asimilan al entenderse el juicio como la forma de conocimiento mediato de los sujetos cognoscentes.

Ya para terminar, vale recordar que Wittgenstein criticó en el *Tractatus* la noción de juicio fregeano por considerar, en virtud de su propuesta, que una proposición no puede decir de ella misma que es verdadera:

El ‘trazo judicativo’ fregeano ‘┆’ carece lógicamente de todo significado; lo único que muestra en Frege (y Russell) es que estos autores tenían por verdaderas las proposiciones así designadas. De ahí que ‘┆’ no pertenezca a la trama proposicional, como tampoco el número de la proposición, pongamos por caso. Es imposible que una proposición diga de sí misma que es verdadera (1995, p. 85, prop. 4.442).

Para Wittgenstein el error de la noción de juicio que Frege maneja recaería en la imposibilidad de que una proposición diga de sí misma que es verdadera; de hecho, una proposición no puede decir de sí misma nada, según Wittgenstein. Las proposiciones sólo pueden mostrar su sentido (4.022), esto es, mostrar cómo se comportan las cosas en caso de que sean verdaderas (4.023). Ahora bien, no está claro que esta crítica atine del todo, pues puede ser que con su noción de juicio Frege no afirmara en ningún momento que una proposición pueda decir de sí misma que es verdadera, sino más bien que es el sujeto quien la reconoce cuando la juzga como verdadera o como falsa.

### **Los indéxicos y los demostrativos**

En “El pensamiento: una investigación lógica” (1998b), Frege se encontrará con el que aparenta ser un notable problema de toda su propuesta semántica: existe toda una serie de expresiones, como ‘aquí’, ‘ahora’ o ‘yo’, que dependen del contexto (los indéxicos), tanto para expresar un sentido, como para denotar una referencia. Por ejemplo: “(...) ‘yo’ designa a la *persona que habla*; ‘él’ a una *persona, u otro objeto animado, de género masculino, prominente en el contexto*; ‘allí’ a un *lugar alejado del lugar del que se habla según parámetros de lejanía prominentes en el contexto*, etc.” (García-Carpintero, 1996, p. 237). De esta manera, y al menos en principio, una oración en la que forme parte una expresión de este tipo no podrá expresar, por el principio de composicionalidad para el sentido, un pensamiento completo:

Si alguien quiere decir hoy lo mismo que ha expresado ayer usando la palabra ‘hoy’, reemplazará esta palabra por ‘ayer’. Aunque el pensamiento es el mismo, su expresión verbal tiene que ser diferente a fin de compensar el cambio de sentido que se produciría en virtud de los diferentes tiempos de emisión. Lo mismo sucede con palabras como ‘aquí’, ‘allá’. En todos estos casos el texto puro y simple, tal como puede ser fijado por escrito, no es la expresión completa del pensamiento, sino que para su comprensión correcta se necesita el conocimiento de determinadas circunstancias que acompañan a la emisión y que se utilizan como medio de expresar el pensamiento (...). El mismo texto que contenga la palabra ‘yo’ expresará, en boca de personas diferentes, diferentes pensamientos, algunos de los cuales pueden ser verdaderos, otros falsos (Frege, 1998b, pp. 205-206).

Con objeto de ilustrar el problema, concretamente con el pronombre ‘yo’, Frege formula el ejemplo del Dr. Gustav Lauben. Imaginemos que este hombre un buen día afirma “Yo he sido herido”. Leo Peter lo escucha y días más tarde afirma que “El Dr. Gustav Lauben ha sido herido”. La pregunta en este punto es: ¿ambas oraciones expresan el mismo pensamiento? Supongamos que otro hombre, Rudolf Lingens, ha escuchado personalmente las dos oraciones. En el caso de que la respuesta a la pregunta fuese afirmativa, Lingens tendría que saber a perfección que se está hablando de exactamente lo mismo en las dos afirmaciones. Ahora bien, si suponemos que Lingens no conoce a Lauben y no sabe que fue él quien dijo “Yo he sido herido”, entonces el pensamiento expresado por las dos oraciones no será el mismo para el señor Lingens. Ahora imaginemos que Herbert Garner conoce la fecha de nacimiento de Lauben, pero nada más, y que Peter, quien dijo que “El Dr. Gustav Lauben ha sido herido”, no sabe dónde nació éste (Lauben). El caso es que, en lo concerniente al nombre propio ‘Dr. Gustav Lauben’, estas dos personas “(...) no hablan el mismo lenguaje, aunque designen a la misma persona con ese nombre, puesto que no saben que lo están haciendo (...)” (p. 207).

En su artículo “Frege on Demonstratives” (1996) John Perry sugiere que Frege dispuso de dos opciones para hacer frente al problema. Veamos brevemente la primera de estas opciones: tomemos por caso la oración (presentada por Perry) “Rusia y Canadá pelearon hoy”, esto es, S (d) donde d hace referencia a ‘hoy’ –que puede estar en lugar de cualquier otro demostrativo o índice. Si prescindimos del ‘hoy’ lo que tenemos es “Rusia y Canadá pelearon”, lo cual, dice Perry, expresa un sentido incompleto, por lo que refiere a un concepto (p. 57). En virtud de esto el autor propone una regla que nos permitiría dar un valor de verdad a oraciones de esta índole

–S (d). Para cualquier oración S (d): “S (d) es verdadera cuando se emite en el contexto c, si y sólo si el valor de d en c cae bajo el concepto al que S ( ) refiere” (p. 58). Gracias a esta regla podríamos determinar que, por ejemplo, “Rusia y Canadá pelearon ayer” será verdadera si y sólo si fue emitida el 2 de agosto y el 1 de agosto es un día que cae bajo el concepto referido por “Rusia y Canadá pelearon”. En el problemático caso del ‘yo’ del Dr. Lauben, “Yo estoy enfermo”, siempre que sea proferido por el Dr. Lauben, será verdadero si y sólo si el Dr. Lauben cae bajo el concepto de ‘estar enfermo’ (p. 58). Empero, esta no fue ni pudo ser la solución elegida por Frege para la cuestión de los demostrativos e indéxicos. El por qué recae sobre la consideración del alemán que las oraciones que incluyen expresiones como las mencionadas expresan siempre un pensamiento. Por tanto, la regla mentada no se puede identificar con el pensamiento de tales oraciones, como sugiere Perry, porque “(...) una oración puede expresar el mismo papel en diferentes ocasiones de tiempo que tiene diferentes valores de verdad” (p. 60).

Otra opción que según Perry podría, al menos en principio, dar solución al problema descrito consiste en la introducción de un nuevo tipo de pensamiento. Supongamos que proferimos “Rusia y Canadá pelearon hoy” el 1 de agosto de 1976. Según Perry esta oración arroja cierta información: (i) que “Rusia y Canadá pelearon”, y un objeto, (ii) “el 1 de agosto de 1976”. De lo que se trataría aquí en esencia sería introducir una nueva noción de pensamiento que nos permitiera identificar un pensamiento a partir de (i) y (ii), de tal modo que pudiera ser “informacionalmente equivalente” con el expresado por otra oración:

Bajo esta concepción, una emisión de S (d) en el contexto c, y de S’ (d’) en el contexto c’, expresará el mismo pensamiento si los sentidos (incompletos) de S ( ) y S’ ( ) son los mismos, y si el valor de d en c es el mismo que el valor de d’ en c’. De este modo, (2) “Rusia y Canadá pelearon hoy”, emitido el 1 de agosto, y (4) “Rusia y Canadá pelearon ayer”, emitido el 2 de agosto, expresarían el mismo pensamiento (p. 60).

Con todo, esta parece que tampoco puede ser realmente la tesis que mantuvo Frege con respecto a los indéxicos, pues requeriría, entre otras cosas, la introducción de esta caracterización de pensamiento; algo que Frege no hace. Además, al discutir esta cuestión, Frege dejará de lado esta posible explicación aun a pesar de tratar la hipotética situación de dos individuos que expresan pensamientos divergentes con la oración “Gustav Lauben ha sido herido” –uno sabe que es un hombre que nació tal día y otro que vive en tal casa. Frege parece reconocer que son “sistemáticamente equivalentes”:

Según esto, en un nombre propio importa cómo se da a través de él ‘el’, ‘la’ o ‘lo’ designado. Esto puede suceder de diferentes maneras y a cada una de tales maneras le corresponde un sentido particular de una oración que contiene el nombre propio. Los diferentes pensamientos que resultan de las mismas oraciones coinciden, por cierto, en sus valores de verdad, esto es: si uno de ellos es verdadero, entonces todos son verdaderos, y, si uno de ellos es falso, entonces todos son falsos (Frege, 1998b, p. 207).

Pero el filósofo alemán sentencia: “Sin embargo, ha de admitirse su diversidad. Así pues, tiene que estipularse que con cada nombre propio está vinculada una sola manera de darse ‘el’, ‘la’ o ‘lo’ designado mediante él” (p. 207). En definitiva, Frege tiene un problema con aquellas oraciones que contienen indécicos. Por la explicación proporcionada en “El pensamiento”, posiblemente consideró que el contexto de emisión de tales enunciados les proporciona una suerte de “sentido completador”, lo que permite mantener a los pensamientos como los sentidos de las oraciones (Perry, 1996, p. 76). Aunque oraciones materialmente distintas, pero cuyas partes constituyentes tengan el mismo referente, expresen pensamientos diferentes en diferentes sujetos. Sin embargo, con base en los problemas señalados por ciertos autores —en este caso por John Perry—, podemos ver que no está nada claro que el asunto se pueda zanjar de esa manera:

He argumentado que la identificación que Frege hace de los sentidos de las oraciones con pensamientos conduce a graves problemas cuando se consideran las oraciones que contienen demostrativos. La emisión de una oración tal en un contexto parece producir sólo un sentido incompleto y un objeto, no un sentido completo del tipo que se supone que es un pensamiento fregeano (Perry, 1996, p. 76).

Frege está, en opinión de Perry, en un serio aprieto pues, por una parte, los posibles modos de afrontar el problema no serían coherentes con sus propias ideas y, por la otra, la respuesta aparentemente aportada no termina de ser satisfactoria. Aunque, por supuesto, otros autores, como por ejemplo Michael Dummett, no consideran que este sea necesariamente un problema que haga tambalear el proyecto fregeano.

### **El tercer reino fregeano**

Los pensamientos son para Frege los sentidos de los enunciados asertivos en discurso ordinario. A diferencia de las representaciones, son objetivos, inmutables, eternos, independientes de los seres humanos, propios de una

suerte de tercer mundo –además del físico y del mental. En consecuencia, a semejanza de las ideas platónicas, los seres humanos no pueden crear pensamientos; solamente los captan o aprehenden a través del lenguaje. La relación entre pensamiento y verdad es tan estrecha que la primera es definida por Frege en relación con la segunda. Un pensamiento es aquello de lo cual tiene sentido preguntarnos por su verdad o su falsedad “Y cuando llamamos a una oración verdadera nos referimos realmente a su sentido. Así pues, resulta que aquello respecto de lo cual la verdad puede entrar en consideración es el sentido de una oración (...)” (Frege, 1998b, p. 199).

El punto de partida que conduce a Frege al reconocimiento de un tercer mundo se encuentra en la distinción entre un mundo interno y uno externo. Una distinción de la que nuestro autor afirma que hasta las personas “sin preparación filosófica” son conscientes. De una parte, está el mundo externo que Frege, realista como es, no pone en duda. Hay un mundo de entidades materiales, físicas, espacio-temporales, que existen y existirán con independencia de la existencia o no de sujetos cognoscentes. Asimismo, también nos vemos obligados a reconocer la existencia de un mundo interno (mental), compuesto por sensaciones y estados mentales de índole diversa –deseos, decisiones...– que no son espacio-temporales ni independientes de los sujetos. Este conjunto de elementos subjetivos se aglutina bajo el cuño de ‘representaciones’. Las diferencias entre el mundo interno y el externo son recogidas por Frege en cuatro puntos:

- (i) las representaciones no pueden ser vistas, ni tocadas, ni olidas, ni gustadas, ni oídas; (ii) las representaciones se tienen (...) La pradera y las ranas que hay en ella, el Sol que las ilumina, están ahí, lo mismo si los miro que si no; pero la impresión sensorial de verde que tengo existe sólo a través de mí, yo soy su portador; (iii) las representaciones necesitan un portador; (iv) toda representación tiene solamente un portador: no hay dos personas que tengan la misma representación (p. 209).

La primera cuestión será, pues, ¿se puede incluir a los pensamientos dentro del grupo que conforman las representaciones? ¿Son los pensamientos representaciones? En virtud de los cuatro aspectos que acabamos de mencionar, no. Frege insta a tomar por caso el teorema de Pitágoras. Si nos conformamos con la dicotomía entre mundo externo/mundo interno y entendemos sin problemas que el teorema de Pitágoras no forma parte del mundo externo, entonces no quedaría otra opción que admitir que éste forma parte del mundo interno. No obstante, sucede que si este teorema formara parte del mundo interno necesitaría, entonces, primeramente, un portador,

pero, además, únicamente podría tener uno. Esta última condición, la (iv) antes nombrada, se entiende si recordamos que una representación no puede ser compartida por nadie más que por el propio sujeto que la tiene: para Frege mis dolores, mis sensaciones, los productos de mi imaginación, no son en absoluto compartibles. La consecuencia que se seguiría de esto es que no podríamos hablar de la existencia de un único teorema de Pitágoras, sino que habría tantos teoremas de Pitágoras como sujetos que repararan en él: “(...) no debería decirse en rigor «el teorema de Pitágoras», sino «mi teorema de Pitágoras», «su teorema de Pitágoras», y estos serían distintos, puesto que el sentido pertenece necesariamente a la oración (...)” (pp. 211-212).

Más en general, si los pensamientos son considerados representaciones, subjetivos por tanto, la ciencia se reduciría entonces a una actividad exclusivamente subjetiva. Cualquier discusión sería vana en la medida en que lo verdadero sería algo predicado de los contenidos de conciencia de cada uno. Discutir sobre la verdad o no de un enunciado como el teorema de Pitágoras es una actividad ociosa. Para Frege esto es absurdo y colisiona frontalmente con la caracterización del sentido dado, por lo que concluirá:

Así, pues, el resultado parece ser éste: los pensamientos no son ni cosas del mundo exterior ni representaciones. Debe admitirse un tercer reino. Lo que pertenece a él coincide con las representaciones en que no puede ser percibido por los sentidos, pero con las cosas en que no necesita portador a cuyos contenidos de conciencia pertenezca. Así, por ejemplo, el pensamiento que expresamos en el teorema de Pitágoras es atemporalmente verdadero, verdadero independientemente de que alguien lo tome por verdadero. No necesita portador. No es verdadero solamente desde que fue descubierto; al igual que un planeta, ya que antes de que alguien lo hubiese visto estaba en interacción con otros planetas (pp. 212-213).

El argumento que sigue Frege podría ser quizás explicitado como una reducción al absurdo:

- P1. Existe un mundo externo compuesto de entidades espacio-temporales.
- P2. Existe un mundo interno compuesto de representaciones.
- P3. Las representaciones son subjetivas e intransferibles.
- P4. Los pensamientos no son entidades espacio-temporales.
- C1. Los pensamientos no forman parte del mundo externo.

- P5. Los pensamientos son representaciones.
- C2. Los pensamientos son subjetivos e intransferibles.
- P6. El teorema de Pitágoras es un pensamiento.
- C3. El teorema de Pitágoras es subjetivo e intransferible.
- P7. Es un hecho que el teorema de Pitágoras no es subjetivo e intransferible.
- C4. Los pensamientos no son representaciones.
- C5. Los pensamientos no forman parte del mundo interno.
- C6. Los pensamientos han de formar parte de un tercer mundo (presuponiendo, aunque no se halla explicitado como premisa, que existen los pensamientos).

La idea es que Frege supone P5 para llegar con ello a una contradicción, esto es, que el teorema de Pitágoras es subjetivo e intransferible (C3) cuando, asegura, sabemos que esto no es así. Por ello P5, lo contrario de lo que se termina concluyendo en C4, será considerada falsa. Ahora bien, si los pensamientos no son representaciones, no forman parte del mundo interno. A su vez, si los pensamientos no forman parte del mundo interno, como tampoco del externo (C1), entonces deben formar parte de una especie de tercer mundo que conserve las propiedades de los susodichos pensamientos. La necesidad de hallar un mundo que respete las propiedades de los pensamientos, semeja ser la razón última por la que en definitiva estos no pueden formar parte del ‘mundo externo’ ni del ‘interno’.

Llegados a este punto, Frege tomará en consideración una posible objeción escéptica no sólo contra la existencia de un tercer mundo objetivo, sino contra la misma existencia del llamado ‘mundo externo’. A grandes rasgos, esta recae sobre la imposibilidad de que el escéptico pueda incluir todo bajo el paraguas de la representación: “(...) no todo lo que puede ser objeto de mi conocer es una representación” (p. 219). Los cimientos del argumento escéptico se vendrían abajo desde el momento en que tendría que incluir al sujeto (al yo) dentro del conjunto de representaciones. Sucedería con esto que, por definición, las representaciones necesitarían un sujeto portador que las represente. Pero si este sujeto es una representación, ésta necesita entonces a un sujeto previo, que tendría que ser, según el escéptico, una representación, etc.: “Resulta de hecho impensable el que yo esté dentro de mí, como una muñeca rusa, *ad infinitum*, pues entonces no habría solamente un yo, sino infinitamente muchos” (p. 217). No todo es representación; hay

un yo y unos demás. Hay un mundo externo que se puede afirmar previo reconocimiento de la fisura del argumento escéptico. El argumento que hemos explicitado más arriba se mantiene y, por ende, hay que reconocer un tercer mundo de los pensamientos. Con todo, es importante insistir, tras lo que acabamos de decir, que los sujetos no somos los portadores de los pensamientos, sino que sólo los captamos a través, precisamente, del “poder de pensar”. Aunque el mismo Frege admite que esto puede resultar contraintuitivo –no son escasos aquellos que creen que es imposible conocer algo que no sea propio del mundo interior, a no ser que sea por percepción sensorial, lo que no es aquí el caso. Pero esto es ciertamente lo que hacemos con nuestra capacidad de pensar, entrar en contacto con pensamientos, de carácter atemporal, pero, por supuesto, sin modificarlos de ningún modo. No así a la inversa, pues el sujeto, su mundo interior, concluirá Frege, sí varía al entrar en contacto con los pensamientos, reconociendo su verdad o falsedad. En definitiva: “(...) el pensamiento, al ser captado, provoca sólo, en principio, cambios en el mundo interior del que lo capta, pero el núcleo de su esencia permanece intacto (...)” (p. 225).

## Referencias

- Dummett, M. (1973). *Frege: Philosophy of Language*. London: Duckworth.
- Dummett, M. (1981). *The Interpretation of Frege's Philosophy*. Cambridge Mass.: Harvard University Press.
- Dummett, M. (1991). *Frege: Philosophy of Mathematics*. Cambridge Mass.: Harvard University Press.
- Evans, G. (1982). *The Varieties of Reference*. Oxford: Clarendon Press.
- Frege, G. (1972). *Conceptografía*. México: UNAM.
- Frege, G. (1984). Sobre sentido y referencia. *Estudios sobre semántica*. Barcelona: Ariel.
- Frege, G. (1991). Sobre sentido y referencia. L. M. Valdés Villanueva (Comp.), *La búsqueda del significado* (pp. 24-45). Madrid: Tecnos.
- Frege, G. (1998a). Introducción a la lógica. L. M. Valdés Villanueva, (Comp.), *Ensayos de semántica y filosofía de la lógica* (pp. 171-187). Madrid: Tecnos.

- Frege, G. (1998b). El pensamiento: una investigación lógica. L. M. Valdés Villanueva, (Ed.), *Ensayos de semántica y filosofía de la lógica* (pp. 196-225). Madrid: Tecnos.
- Frege, G. (2016). Carta a Philip Jourdain. *Escritos sobre lógica, semántica y filosofía de las matemáticas* (pp. 316-319). México: UNAM.
- García-Carpintero, M. (1996). *Las palabras, las ideas y las cosas*. Barcelona: Ariel.
- García-Carpintero, M. (2013). Referencia y ficción. D. Pérez Chico (Ed.), *Perspectivas en la Filosofía del Lenguaje*. Zaragoza: Universidad de Zaragoza.
- Hanna, R. (2017). Kant's Theory of Judgment. E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. <http://plato.stanford.edu/entries/kant-judgment/>
- Kant, I. (2013). *Crítica de la razón pura*. Madrid: Taurus.
- Kenny, A. (1997). *Introducción a Frege*. Madrid: Cátedra.
- Kenny, A. (2000). *Frege: An Introduction to the Founder of Modern Analytic Philosophy*. Oxford: Blackwell.
- Meinong, A. (1983). *On Assumptions*. Berkeley: University of California Press.
- Perry, J. (1996) Frege sobre los demostrativos. L. M. Valdés Villanueva (Comp.), *Pensamiento y lenguaje: problemas en la atribución de actitudes proposicionales*. México: UNAM.
- Russell, B. (1991). Descripciones. L. M. Valdés Villanueva (Comp.), *La búsqueda del significado* (pp. 50-60). Madrid: Tecnos.
- Russell, B. (2009). *The Philosophy of Logical Atomism*. Oxford: Routledge.
- Strawson, P. (2000). Sobre el referir. L. M. Valdés Villanueva (Comp.), *La búsqueda del significado*. Madrid: Tecnos.
- Wittgenstein, L. (1995). *Tractatus lógico-philosophicus*. Madrid: Alianza.
- Zalta, E. N. (2022). Gottlob Frege. E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. <https://plato.stanford.edu/entries/frege/>