

LOS DEÍCTICOS. UN PROBLEMA PARA LA SEMÁNTICA DE GOTTLÖB FREGE

INDEXICALS. A PROBLEM FOR GOTTLÖB FREGE'S SEMANTIC

ÁNGELA ROCÍO BEJARANO CHAVES
Pontificia Universidad Javeriana, Colombia. annia26@hotmail.com

RECIBIDO EL 12 DE NOVIEMBRE DE 2010 Y APROBADO EL 17 DE DICIEMBRE DE 2010

RESUMEN ABSTRACT

La tesis de este artículo es que tenemos razones suficientes para considerar los deícticos un problema para la propuesta semántica de Gottlob Frege. Dividiremos el texto en dos partes: en la primera, expondremos el programa semántico del lógico alemán por medio de tres tesis estructurantes. En la segunda, introduciremos la cuestión de los deícticos, explorando en qué medida representan un problema para dicho programa.

The thesis of this article is that we have enough reasons to consider indexicals as a problem for Gottlob Frege's semantic. We will divide the text into two parts: in the first one, we will expose the semantic program of the german logician by means of three structuring theses. In the second one, we will introduce the question of the indexicals, exploring how they represent a problem for the above mentioned program.

PALABRAS CLAVE KEY WORDS

deícticos, Frege, Perry, semántica.

Frege, indexicals, Perry, semantic.

Aunque la cuestión de los deícticos aparezca, explícitamente, en los escritos posteriores de Frege, tenemos razones suficientes para considerar la homogeneidad del planteamiento semántico fregeano a lo largo de sus escritos. Por eso, examinaremos la cuestión de los deícticos a la luz de tres tesis semánticas estructurantes y, con ello, expondremos las razones que tenemos para considerar los deícticos un problema para la propuesta semántica de Frege.

I. LA SEMÁNTICA FREGEANA EN TRES TESIS

Las tesis que tendremos en cuenta, y que ofrecen una imagen de conjunto de la propuesta fregeana, son las siguientes: la primera, que la semántica es homogénea; la segunda, que el sentido es distinto a la referencia y a la representación; y la tercera, que el sentido determina la referencia.

1. La semántica es homogénea

La tesis de la homogeneidad de la semántica es que toda expresión con significado significa del mismo modo¹. Aunque en un lenguaje es posible reconocer distintos tipos de expresiones, Frege considera que la diversidad de expresión no es razón suficiente para introducir diversidad en los modos de significar. Por eso, parte de sus mayores esfuerzos teóricos se concentran en explicar cómo la diversidad de expresiones es compatible con un mismo modo de significar. Para empezar, veamos los distintos tipos de expresiones que Frege reconoce.

La semántica fregeana adopta la distinción fundamental entre expresiones incompletas o insaturadas y expresiones completas o saturadas². A las primeras, Frege las llama 'funciones'; a las segundas,

¹ El propósito de Frege es construir un sistema capaz de dar cuenta del pensamiento (FREGE, Gottlob. "Begriffsschrift. A formula language of pure thought modelled on that of arithmetic". En: BEANEY, M. (Ed.). *The Frege Reader*. Oxford: Blackwell Publishers, 1997. pp. Iss.), y aunque éste se nos haga asible por medio de las oraciones del lenguaje, no toda oración expresa pensamientos. Por eso Frege se ocupa de aquellas que sí lo hacen, aquellas relevantes para las inferencias lógicas, las que expresan las verdades de la ciencia: las oraciones afirmativas (FREGE, Gottlob. "El Pensamiento. Una Investigación Lógica". En: VALDÉS, M. (Comp.). *Pensamiento y lenguaje: Problemas en la atribución de actitudes proposicionales*. Ciudad de México: UNAM, 1996. p. 62), y por eso reconoce como expresión, sólo aquellas partes de un enunciado afirmativo relevantes para las inferencias.

² Las expresiones refieren a entidades; las saturadas a entidades saturadas, objetos; y las insaturadas, a entidades insaturadas, funciones. Entonces, así como existen sólo dos tipos de expresiones, existen, para Frege sólo dos tipos de entidades: las funciones y los objetos.

'argumentos'³. Un argumento es una expresión completa; una función es una expresión incompleta, tiene lugares vacíos que pueden llenarse con distintos argumentos^{4,5}. Veamos un ejemplo: si analizamos la expresión 'Homero Simpson es gordo', podemos identificar dos componentes: 'Homero Simpson' y 'es gordo'. El primero, 'Homero Simpson', es una expresión completa, es el nombre propio de algo. El segundo, 'es gordo', es una expresión incompleta, necesita otra expresión que logre completarla, tiene un lugar vacío que puede llenarse con distintos nombres. Podríamos entonces expresarla como 'x es gordo', donde 'x' representaría cualquier nombre que pueda completarla. Así, reconocemos en la expresión compleja original dos tipos de expresiones más simples que la componen: una que completa o satura y una que es completada o saturada. La que satura, 'Homero Simpson', es el argumento; la que es saturada, 'x es gordo', es la función. Ahora bien, si saturamos o completamos la función 'x es gordo' con el argumento 'Homero Simpson' obtenemos la oración inicial 'Homero Simpson es gordo'. La función no saturada logra saturarse, y el resultado es una expresión completa y saturada⁶ que Frege llama 'nombre'⁷. Según esto, un nombre propio como 'Homero Simpson' y una oración como 'Homero Simpson es gordo' son ambas expresiones saturadas o completas, las dos son nombres⁸. La primera sería un nombre simple, la segunda un nombre complejo.

Este análisis deja ver dos características básicas de la homogeneidad semántica. En primer lugar, que todas las expresiones del lenguaje se clasifican según la dicotomía función/argumento. Tal distinción es exhaustiva para las expresiones de un lenguaje. En segundo lugar, que cada expresión del lenguaje pertenece a una y sólo una de estas categorías. Una expresión o es función o es argumento, pero no puede ser función y argumento al mismo tiempo, en este sentido la dicotomía es excluyente⁹. Sin embargo, el punto central de la homogeneidad semántica es que estos dos tipos de expresiones significan de la misma

³ Cfr. FREGE, Gottlob. "Función y Concepto". Moulines, U. (Tr.). *En*: Estudios sobre Semántica, 2a. Ed. Barcelona: Ariel, 1973, p. 23.

⁴ *Ibidem*.

⁵ Una función que pueda completarse con un argumento es una función de primer orden. Con más de un argumento es una relación, y con otra función es una función de segundo orden.

⁶ *Ibid.*, p. 34.

⁷ FREGE, Gottlob. "Sobre sentido y referencia". Moulines, U. (Tr.). *En*: Estudios sobre Semántica, 2a. Ed. Barcelona: Ariel, 1973, p. 51.

⁸ SLUGA, Hans. Gottlob Frege. The arguments of the philosophers. New York: Routledge, 1980. p. 160.

⁹ FRÁPOLLI, M. Una aproximación a la filosofía del lenguaje. Madrid: Síntesis, 1998. p. 50.

manera¹⁰. El proyecto de una semántica homogénea abarca todas las expresiones del lenguaje, sean saturadas o no. En ese orden de ideas, el argumento 'Homero Simpson', la función 'x es gordo', y la oración 'Homero Simpson es gordo', significan, las tres, del mismo modo. La semántica homogénea sostiene que para todas las expresiones del lenguaje el significado funciona de la misma manera. ¿Cuál?

2. El sentido es distinto a la referencia y a la representación

Para Frege, la noción de 'significado' es compleja y no puede reducirse a una sola noción más básica. Por ello propone, para aclararla, dos nociones distintas: 'sentido' y 'referencia'. Una expresión del lenguaje significa en virtud de su sentido y su referencia¹¹. El sentido es "el modo de darse lo designado"¹² o apuntado por la expresión; la referencia es lo referido, lo apuntado¹³. Veamos un ejemplo: las expresiones 'Bruce Dickinson', 'el vocalista de Iron Maiden' y 'el líder de una banda británica', se refieren, todas, a la misma persona. Pero aunque las tres denoten al mismo individuo, no parecen decir lo mismo de él. Parece que las tres mostraran cierta cara o cierta faceta de un mismo individuo. El individuo puede presentarse como 'Bruce Dickinson', como 'el vocalista de Iron Maiden' o como 'el líder de una banda británica'. Pues bien, esos modos de presentarse es lo que Frege llama 'sentidos', y el individuo al que las expresiones denotan es la 'referencia'. En este caso, las tres expresiones en cuestión tendrían la misma referencia, pero distintos sentidos¹⁴.

Del mismo modo en que el sentido del nombre 'Bruce Dickinson' es el modo en el que éste se da, el sentido de la oración 'Bruce Dickinson es inglés' es un pensamiento. El pensamiento, para Frege, es el sentido de

¹⁰ *Ibidem*.

¹¹ BELL, D. Frege's theory of judgement. New York: Oxford University Press, 1979. p. 14.

¹² FREGE, G. Sobre sentido y referencia. Op. cit., p. 50.

¹³ En el caso de los nombres o expresiones saturadas la referencia es un objeto (*Ibid.*, p. 52). De la misma forma en la que el nombre 'Bruce Dickinson' se refiere a Bruce Dickinson, la oración 'Bruce Dickinson es inglés' se refiere a un objeto, y sólo hay dos objetos de los que una oración puede ser nombre: lo verdadero y lo falso (*Ibid.*, p. 60). Entonces, el sentido de una oración es un pensamiento, y la referencia de ésta es un valor de verdad.

¹⁴ Para Frege en un lenguaje ideal a cada nombre le correspondería un sentido y a éste una referencia (*Ibid.*, p. 52). Sin embargo, en el lenguaje natural las relaciones entre los nombres, el sentido y la referencia no tienen tal perfección. A un nombre puede corresponderle una referencia y distintos sentidos, como es el caso mencionado. Por otra parte, en el lenguaje natural, pueden haber nombres con sentido y sin referencia, como es el caso de la expresión 'el príncipe de Argentina', que aunque tenga sentido y podamos entenderla, no tiene referencia.

una oración¹⁵. Pero es necesario aclarar, sin hacer una caracterización exhaustiva de la noción fregeana de 'pensamiento', que ésta no se refiere a una actividad subjetiva o mental de los hablantes. En vez de ello, hace referencia a aquello que puede ser captado por muchos y que no requiere un único portador¹⁶. El pensamiento, para Frege, no es de naturaleza psicológica, ni como proceso ni como contenido. Lo que psicológicamente conocemos como pensamiento, Frege lo llama representación. Por eso el sentido difiere tanto de la referencia como de la representación.

Hasta aquí, tendremos en cuenta dos cosas. Primero, que el sentido es distinto a la referencia. Segundo, que el sentido y, con ello, el pensamiento, no son privados; por eso el sentido es distinto a la representación. Para continuar, expondremos una de las relaciones que Frege establece entre sentido y referencia.

3. El sentido determina la referencia¹⁷

Para Frege, es imposible tener el conocimiento completo de una referencia¹⁸, pero sí es posible que conozcamos varios de los sentidos en los que ella se da. Siendo esos sentidos lo único con lo que contamos, en principio, sólo podemos, a partir de ellos, iluminar la referencia. El hablante conoce sólo un modo de darse de la referencia; así, cuando entiende una expresión del lenguaje, no está conociendo la referencia de dicha expresión, sino un sentido de ésta. Por eso, según Bell¹⁹, 'sentido' es una noción epistemológica, es decir que da cuenta de aquello que conoce un hablante cuando entiende una expresión del lenguaje²⁰.

No obstante, cuando el ser humano se pregunta por la verdad quiere más que sentido. Se pregunta por la referencia. La pregunta por la verdad hace que los hombres vayamos del sentido a la referencia²¹. Así las cosas,

¹⁵ *Ibid.*, pp. 58ss.

¹⁶ *Ibid.*, p. 60.

¹⁷ Aunque Frege no usa la expresión 'determinar', Dummett hace uso de ella para explicar una de las relaciones que se dan entre el sentido y la referencia (DUMMETT, M. *Frege Philosophy of Language*. New York: Harper & Row Publishers, 1973. p. 293, 589). Sin embargo, para Evans la expresión lleva a Dummett a conclusiones erróneas sobre el programa semántico fregeano (EVANS, G. *Ensayos filosóficos*. Ciudad de México: UNAM, 1996. pp. 322ss.). En este artículo nos limitaremos a mencionar la polémica, por lo tanto no entraremos en detalle.

¹⁸ *Ibid.*, p. 52.

¹⁹ BELL, D. *Frege's theory of judgement*. Op. cit., p. 53.

²⁰ DUMMETT, M. *Frege Philosophy of Language*. Op. cit., p. 293.

²¹ FREGE, G. *Sobre sentido y referencia*. Op. cit., p. 60.

teniendo el sentido pero no la referencia, la pregunta por la verdad hace que el sentido sea el camino que lleva a la referencia, es la dirección que conduce a los objetos referidos por cada expresión del lenguaje. Siendo el camino que conduce a la referencia el sentido determina la referencia.

Esa relación de determinación tiene una sola dirección. Va del sentido a la referencia, y no de ésta a aquél. Si la referencia pudiera determinar el sentido, conoceríamos, antes, la referencia, y ésta sería la dirección que nos conduciría a todos los sentidos en los que ésta se da²². Pero eso iría en contra de la propuesta fregeana²³.

II. ¿Y LOS DEÍCTICOS?

Después de exponer las tres tesis de la semántica fregeana, vamos a introducir la cuestión de los deícticos, explorando en qué medida representan un problema para la propuesta del lógico alemán. En primer lugar, intentaremos exponer brevemente la propuesta fregeana en torno a dichos términos; y en segundo lugar, examinaremos los problemas que pueden suscitar para las tesis fregeanas enunciadas.

Los deícticos son expresiones cuyo valor semántico está determinado por rasgos del contexto en el que se emite el término. Pueden ser pronombres personales, como 'yo' o 'tu'; expresiones temporales como 'hoy' y 'ahora'; o locativas como 'aquí' y 'allá', entre otras.

1. Los deícticos en Frege

Para Frege, recordemos, el pensamiento es algo que todos podemos captar, no es privado, y es, también, el sentido de una oración²⁴. Por lo tanto, es lo que conocemos cuando entendemos una oración²⁵. Ahora bien, el pensamiento está determinado por los sentidos de las partes que componen la oración que lo expresa. Si una de esas partes es un término deíctico, es necesario conocer las circunstancias que dicho

²² DUMMETT, M. Frege Philosophy of Language. Op. cit., p. 91.

²³ En primer lugar, porque no podemos conocer directamente una referencia, sino que conocemos los modos en los que ésta se da, los sentidos (FREGE, G. Sobre sentido y referencia. Op. cit., pp. 51ss.). En segundo lugar, porque conocer totalmente una referencia significaría saber inmediatamente si cada sentido dado le pertenece o no, y eso, para Frege, es imposible (*Ibid.*, p. 54). Entonces, el sentido determina la referencia, pero la referencia no determina el sentido.

²⁴ FREGE, G. El Pensamiento. Una Investigación Lógica. Op. cit., pp. 26ss.

²⁵ DUMMETT, M. Frege Philosophy of Language. Op. cit., p. 293.

término indica, para captar correctamente el pensamiento expresado²⁶. Es decir, una oración que contenga deícticos, por sí sola, no expresa completamente un pensamiento, sino que se hace necesario conocer la persona, el lugar o el tiempo que el deíctico expresa, para así poder captar correctamente el pensamiento²⁷. Para Frege, los deícticos juegan un papel fundamental para expresar un pensamiento y captar un pensamiento expresado.

No obstante, Frege afirma que aquello que indica el deíctico no es parte del pensamiento, sino de la expresión del mismo. Entonces, el lugar, el tiempo o la persona que indica el deíctico sería un medio para expresar de forma correcta un pensamiento. Si alguien dice 'hoy se vendieron 1.000 boletas para el partido del Barcelona', el día de hoy, que se expresa por medio del deíctico, no es parte del pensamiento que se está expresando, pero sirve para expresarlo, es parte de la expresión. Si otra persona quisiera expresar el mismo pensamiento, pero un día después de la emisión de la frase mencionada, tendrá que cambiar el deíctico 'hoy' por 'ayer', porque aunque el pensamiento que se busca expresar en ambas oraciones es el mismo, si no se cambia el deíctico, se expresarán dos pensamientos distintos.

Por otra parte, Frege advierte que el deíctico 'yo' da lugar a consideraciones distintas²⁸. Así como 'hoy' y 'ayer', 'yo' indica personas distintas, siempre y cuando sea expresado por distintos hablantes. Pero, a diferencia de los primeros, cuando es expresado por el mismo hablante, indica siempre la misma persona. En el análisis de Frege, antes de que un hablante profiera una oración como 'yo soy estudiante', se ha pensado a sí mismo, y en ese pensarse a sí mismo, la persona se ha presentado a sí misma de una forma única, y a nadie más se le presenta de ese modo. Entonces, el pensamiento que dicha persona tiene, al pensarse a sí misma, sólo puede ser captado por ella y no por otros²⁹. Sin embargo, dicha persona puede usar el deíctico 'yo' si aún desea comunicar algo a otros, porque dicho término es susceptible de ser entendido por ellos.

Hasta aquí, hemos expuesto brevemente la posición fregeana sobre los términos deícticos. Hemos dicho que para él son fundamentales para la captación y la expresión del pensamiento; que se caracterizan por tener

²⁶ FREGE, G. El Pensamiento. Una Investigación Lógica. Op.cit., p. 31.

²⁷ *Ibid.*, pp. 31ss.

²⁸ *Ibid.*, p. 32.

²⁹ *Ibid.*, p. 33.

un significado que varía de preferencia en preferencia; y, que el deíctico 'yo' se diferencia de los deícticos de lugar y tiempo pues, aunque al igual que ellos sirve para expresar y captar pensamientos, su significado no varía para distintas preferencias de un mismo hablante. Para terminar, vamos a examinar por qué los deícticos plantean problemas a la propuesta del lógico alemán.

2. Los deícticos contra Frege

En esta última sección defenderé una tesis débil. Si Frege quiere acomodar los deícticos en su semántica, no puede mantener las tres tesis tal y como están, pero podría hacerlo modificándolas.

La tesis de la homogeneidad semántica es que toda expresión significa del mismo modo. Si un deíctico es una expresión significativa del lenguaje, significaría del mismo modo que todas las otras expresiones: tendría sentido y referencia. Sin embargo, cuando usamos un deíctico parece que, intuitivamente, nos dirigiéramos directamente hacia aquello que está indicando el término en cuestión, más que a un posible sentido en el que se nos presentara. Entonces ¿qué noción de 'sentido' aplicaría para los deícticos? Si una oración debe ser completa para que exprese un pensamiento, y los deícticos adquieren su importancia en la expresión de pensamientos³⁰, podríamos pensar que su papel es complementar la expresión de un pensamiento³¹ para que pueda ser captado correctamente. Pero, ¿puede entenderse ese papel complementador como el sentido del deíctico? Si así fuera, tal papel no daría cuenta de su sentido. Más bien sería una regla que vincula la expresión deíctica con la referencia, pero en tanto regla no variaría como sí lo hace el sentido³². Esto abre la alternativa a una referencia variable y un sentido fijo; pero, si el sentido de un deíctico no variara, y tan sólo lo hiciera su referencia, ¿cómo podría un único sentido determinar infinitas referencias? Mejor aún, ¿admitiría Frege una tesis así?

Estas consideraciones motivan una de dos ideas. O que abandonemos la tesis de la homogeneidad o que la asumamos pensando en los deícticos como un caso límite en que sentido y referencia coinciden, son idénticos.

³⁰ *Ibid.*, p. 31.

³¹ PERRY, J. "Frege Sobre los demostrativos". En: VALDÉS, M. (Comp.) *Pensamiento y lenguaje: Problemas en la atribución de actitudes proposicionales*. Ciudad de México: UNAM, 1996. pp. 56ss.

³² *Ibid.*, p. 57.

En este segundo caso queda en cuestión la segunda tesis según la cual la referencia es distinta al sentido. La primera conclusión es, por tanto: que o se debilita la primera tesis admitiendo los deícticos como excepción, o se rechaza la segunda tesis. Tomemos la primera opción, la más débil, y aceptemos entonces que el sentido, la referencia y la representación son diferentes.

Del sentido, y con ello del pensamiento, se afirmó que son públicos y que pueden ser captados por muchos³³. Pero, cuando Frege explica las nuevas consideraciones que aparecen por el deíctico 'yo', afirma que un hablante que se piensa a sí mismo, capta un pensamiento que ningún otro puede captar³⁴. Es decir, que ese pensamiento tal y como es captado por el que se piensa a sí mismo, es privado. Y entonces, ¿cómo conciliamos ese pensamiento privado, con la tesis del pensamiento como público? Si el pensamiento no es representación, entonces no hay pensamiento privado. Si esto es así, el deíctico 'yo' no tiene cabida en la semántica de Frege. Entonces, la segunda conclusión es que si modificamos la primera tesis para mantener la segunda, tenemos que admitir pensamientos privados, de nuevo en contra del propio Frege.

La tercera tesis de la semántica fregeana es que el sentido determina la referencia. El sentido es primero en el orden epistemológico. Un hablante capta sentidos y luego, con éstos, determina referencias. Pero los deícticos nos llevan directamente a una referencia³⁵. Cuando alguien usa la palabra 'yo', de inmediato indica a la persona que emitió el vocablo, sin que antes se capte un sentido, como insinúa Frege. Parece que lo que conociéramos cuando entendiéramos dicho término no es un modo de darse de un objeto, sino el objeto. Si esto es así, hay camino directo a la referencia sin mediación del sentido, contra la tercera tesis de Frege.

Podría alegarse que un deíctico es un signo que cuenta con innumerables sentidos, dependiendo del tiempo, lugar o persona que indique. Pero un día o una persona no son sentidos³⁶, sino más bien referencias a las que se relacionan múltiples sentidos. De ser así, en el caso de los deícticos, primero estaría la referencia y luego el sentido; pero en la propuesta fregeana no cabe afirmar que una referencia determine un sentido. La tercera tesis semántica de Frege no parece dar lugar a los deícticos.

³³ FREGE, G. Sobre sentido y referencia. Op. cit., p. 60.

³⁴ FREGE, G. El pensamiento. Una Investigación lógica. Op. cit., p. 33.

³⁵ PERRY, J. Frege Sobre los demostrativos. Op.cit., p. 56.

³⁶ *Ibid.*, p. 57.

En suma, si examinamos el significado de los deícticos en el marco de las tres tesis semánticas fregeanas, encontramos dificultades y problemas en cada una de ellas. Si los problemas que hemos planteado son, en verdad, problemas, podríamos proponer o bien modificar alguna de las tesis, o bien eliminarla. Podríamos admitir, por ejemplo, la segunda y tercera tesis, pero eliminar la primera. Es decir, aceptaríamos que el sentido es distinto a la referencia y que la determina, pero que dicha forma de significar no sería la misma para todas las expresiones del lenguaje. Los deícticos significarían de otros modos.

Por otra parte, podríamos aceptar la homogeneidad semántica, y la distinción entre el sentido y la referencia, pero tendríamos que modificar la tercera tesis, afirmando que existe bidireccionalidad en la determinación. El sentido determinaría a la referencia, y la referencia determinaría al sentido. En este caso, afirmar que el deíctico nos conduce directamente al objeto referido, ya no sería un problema.

Entonces, podríamos eliminar la primera tesis o modificar la tercera. En cualquiera de los dos casos se resolvería la cuestión del significado de los deícticos dentro de la propuesta fregeana. Sin embargo, en cualquiera de estos casos tendríamos que resolver el problema que surge a partir de la segunda tesis, a saber, el pensamiento privado que parece tener una persona cuando se piensa a sí misma. Si queremos mantener la propuesta fregeana del pensamiento público, nos vemos obligados a negar, pese a la propuesta del mismo Frege, que existe un pensamiento que sólo puede ser captado por una persona. Y esa, es una tarea más difícil.

En consecuencia, habría que decir que, si vamos a contemplar los deícticos en una semántica fregeana, las tres tesis no pueden sostenerse al tiempo. En este sentido, los deícticos son un problema para la semántica de Frege o, si se quiere, la semántica de Frege es un problema para los deícticos.

REFERENCIAS

- BELL, D. (1979). *Frege's theory of judgement*. New York: Oxford University Press.
- DUMMETT, M. (1973). *Frege Philosophy of Language*. New York: Harper & Row Publishers.
- EVANS, G. (1996). *Ensayos filosóficos*. Ciudad de México: UNAM.
- FRÁPOLLI, M. (1998). *Una aproximación a la filosofía del lenguaje*. Madrid: Síntesis.
- FREGE, Gottlob. (1997). "Begriffsschrift. A formula language of pure thought modelled on that of arithmetic". En: BEANEY, M. (Ed.). *The Frege Reader*. Oxford: Oxford Blackwell Publishers.
- _____. (1996). "El Pensamiento. Una Investigación Lógica". En: VALDÉS, M. (Comp.). *Pensamiento y lenguaje: Problemas en la atribución de actitudes proposicionales*. Ciudad de México: UNAM.
- _____. (1973). "Función y Concepto". Moulines, U. (Tr.). En: *Estudios sobre Semántica*. 2a. Ed. Barcelona: Ariel.
- _____. (1973). "Sobre sentido y referencia". Moulines, U. (Tr.). En: *Estudios sobre Semántica*. 2a. Ed. Barcelona: Ariel.
- PERRY, J. (1996). "Frege Sobre los demostrativos". En: VALDÉS, M. (Comp.) *Pensamiento y lenguaje: Problemas en la atribución de actitudes proposicionales*. Ciudad de México: UNAM.
- SLUGA, Hans. (1980). *Gottlob Frege. The arguments of the philosophers*. New York: Routledge.