

FREGE Y "FREGE": PROBLEMAS DE IDENTIDAD Y REFERENCIA INDIRECTA

NICOLÁS MOYANO LOZA

(Universidad Nacional de Mar del Plata)

RESUMEN

En este trabajo me propongo mostrar que, a diferencia de lo que creía Frege, su teoría del significado basada en la distinción sentido y referencia no es adecuada para solucionar los problemas que surgen con la sustituibilidad *salva veritate* en contextos opacos. Para hacer esto, 1) explicaré en qué consisten las paradojas de la identidad y la denotación; 2) desarrollaré la explicación que da Frege del significado de los términos y, en base a esta, la solución de las paradojas; 3) analizaré algunas objeciones que le han hecho a su explicación del significado; y, por último, 4) mostraré que aun aceptando la teoría fregeana es posible construir en ella paradojas, concluyendo, entonces, que su distinción sentido-referencia es inadecuada para solucionar los problemas planteados.

PALABRAS CLAVE: Sentido - Referencia - Referencia indirecta - Contexto opaco - Identidad

ABSTRACT

In this paper I intend to show that, despite what Frege himself thought, his theory of meaning based on the distinction between sense and reference is not satisfactory to avoid the problems caused by the interchangeability *salva veritate* in unclear context. To do this, 1) I shall explain what are the paradoxes of identity and denotation; 2) I shall present the explanation that Frege himself gives of the meaning of terms and, on this base, the solution of the paradoxes; 3) I shall analyse certain objections that have been made to his explanation of meaning; and finally, 4) I shall show that, even accepting Frege's theory, it is possible to build paradoxes, concluding therefore that his distinction sense-reference is unable to avoid the problems set forth.

KEY WORDS: Sense - Reference - Indirect Reference - Unclear Context - Identity

1. Origen de las paradojas

El análisis del significado debe dar una respuesta a, por lo menos, dos problemas fundamentales. Uno es el del valor cognoscitivo de los enunciados de identidad cuyos sujetos lógicos son términos¹ correferenciales (*paradoja de la identidad*); el otro es el de la validez del principio de sustituibilidad *salva veritate* en contextos opacos u oblicuos (*paradoja de la denotación*).

¹ Usaré "término" en general, incluyendo nombres propios, descripciones y oraciones aseverativas (como veremos, para Frege también las descripciones y las oraciones aseverativas son nombres).

La *paradoja de la identidad* surge en las *teorías de la referencia directa*², porque no pueden explicar cómo es posible que una oración de la forma 'a=b' tenga mayor valor informativo que una oración de la forma 'a=a'. En estas teorías, los nombres significan lo que refieren y, entonces, ocurre que los enunciados de identidad son o bien falsos o bien triviales; pero hay enunciados de identidad verdaderos que no son triviales, sino que, al contrario, tienen valor informativo. Lo anterior se puede comprender mejor con el siguiente ejemplo: si el significado de un término es su referente y "Dr. Jekyll" y "Mr. Hyde" refieren al mismo individuo³, entonces no es posible explicar la diferencia de valor informativo entre el enunciado trivial "Dr. Jekyll = Dr. Jekyll" y el enunciado informativo "Dr. Jekyll = Mr. Hyde". Como la teoría de la referencia directa no puede dar cuenta de esta circunstancia, es necesario buscar una explicación diferente del significado.

El otro problema, conocido como *paradoja de la denotación*, puede ser descrito así: supongamos que Natalia cree que Nicolás es incapaz de maltratar a un animal (incluyéndola a ella) y que Nicolás, cuando ella no lo vio, le acertó una patada a su gato, Roberto. Entonces, los enunciados

- (a). Natalia cree que Nicolás es incapaz de maltratar a un animal
- (b). Nicolás = el hombre que pateó a Roberto

son ambos verdaderos. Aplicando el principio de *sustituibilidad*⁴ debería ser también verdadero

- (c). Natalia cree que el hombre que pateó a Roberto es incapaz de maltratar a un animal

puesto que lo que hicimos fue sustituir idénticos por idénticos en (a). Pero es evidente que (c) es falso. De este modo, llegamos a una falsedad a partir de enunciados verdaderos usando un principio que los lógicos consideran correcto, y esto choca con la noción de validez. Resultados similares a este podemos obtenerlos en oraciones cuyos verbos principales sean "opinar",

² En la "teoría de la referencia directa" los nombres propios se relacionan directamente con los objetos del mundo, sin mediación de "ideas" ni de "sentidos" es decir, no hay ninguna instancia mediadora entre el nombre y el individuo referido.

³ Estrictamente, los nombres usados en el ejemplo no tienen referencia, puesto que son nombres de entidades ficticias. No obstante, y sólo para entender el ejemplo, se pide al lector que suponga que la tienen.

⁴ W.V.O. QUINE formula el principio de sustituibilidad *salva veritate* del siguiente modo: dado un enunciado de identidad verdadero, uno de sus dos términos puede sustituirse por el otro en cualquier enunciado verdadero y el resultado será verdadero. *Desde un punto de vista lógico*, Barcelona, Paidós, 2002, p. 203.

"desear", "pensar", "dudar", etc.⁵ También surge el problema en las oraciones gobernadas por expresiones modales como 'posiblemente' y 'necesariamente'.⁶ En ambos casos se habla de *contextos referencialmente opacos*.

2. Teoría fregeana del significado: solución de las paradojas

En 1892 aparece el artículo *Sobre el sentido y la referencia*. En este ensayo, Frege elabora su conocida distinción entre el sentido (*Sinn*) y la referencia (*Bedeutung*) de los términos: el objeto al que un término se refiere es su referencia y el modo de referirse a él es su sentido.⁷ Para ilustrar tal distinción, Frege se vale del siguiente ejemplo: sean *a*, *b*, *c* rectas que unen los ángulos de un triángulo con el punto medio de los lados opuestos. El punto de intersección de *a* y *b* es entonces el mismo que el punto de intersección de *b* y *c*. Así, hay dos designaciones diferentes para el mismo punto, y estos nombres ("intersección de *a* y *b*", "intersección de *b* y *c*") indican al mismo tiempo el modo de darse el punto. Es natural considerar, entonces, que a un signo (nombre, unión de palabras, signo escrito) además de la *referencia*, va unido lo que Frege denomina el *sentido*, en el cual se halla contenido *el modo de presentación del referente*. Según esto, en nuestro ejemplo, la referencia de las expresiones "el punto de intersección de *a* y *b*" y "el punto de intersección de *b* y *c*" sería la misma, pero no sería el mismo su sentido. Del mismo modo, Frege sostiene que la *referencia* de "lucero vespertino" y de "lucero matutino" es la misma (a saber, Venus) pero el *sentido* o modo de darse es diferente.

Teniendo en cuenta esta distinción, la solución que da Frege a la *paradoja de la identidad* es que una oración de la forma $a = b$ nos dice que dos términos que expresan sentidos diferentes tienen el mismo referente. Al introducir el sentido como parte del significado de un término, se hace posible explicar por qué *a* y *b* tienen distinto significado y, por tanto, por qué $a = b$ tiene un valor informativo que $a = a$ no tiene.

⁵ Todos estos verbos son de "actitudes proposicionales". Esta denominación se debe a Bertrand Russell, quien sugirió que estos verbos señalan una actitud del hablante hacia una proposición. Véase RUSSELL, B., *La filosofía del atomismo lógico*, en RUSSELL, B., *Lógica y conocimiento*, Madrid, Taurus, 1968, p. 310. Simpson habla de verbos de "actitudes atributivas" (buscar, desear, planear) y verbos de "actitudes proposicionales" (creer, ignorar, juzgar, considerar): *Formas lógicas, realidad y significado*, Bs. As., Eudeba, 1975, p. 222.

⁶ Un difundido ejemplo de Quine es: el que sean verdaderos los enunciados "El número de planetas es 9" y "9 es necesariamente mayor que 7", no nos autoriza a comprometernos con la verdad de "El número de planetas es necesariamente mayor que 7". Ver su artículo *Referencia y modalidad* en *Desde un punto de vista lógico*, op. cit. Cap. 8.

⁷ FREGE, Gottlob, "Sobre sentido y referencia", en *Estudios sobre semántica*, Ediciones Orbis, Bs. As., 1985, p. 52.

Solucionado el primer problema, la distinción fregeana enfrenta la siguiente pregunta: ¿es posible resolver la *paradoja de la denotación*? Pero sobre todo ¿es posible hacerlo preservando la aplicación irrestricta del principio de sustituibilidad? De acuerdo con el lógico alemán, la respuesta es afirmativa: el cálido principio de sustituibilidad *salva veritate* es aplicable en todo contexto. Lo que ocurre es que en el discurso indirecto los términos dejan de comportarse como lo hacen habitualmente, y pasan a tener una referencia y un sentido *indirectos*. La referencia indirecta de un término es su sentido usual. Con estas herramientas conceptuales, Frege puede explicar por qué en la oración

(a) Natalia cree que Nicolás no dañaría ninguna criatura de la naturaleza

no podemos sustituir “el hombre que pateó a Roberto” por “Nicolás”: como la referencia indirecta de “Nicolás” (su sentido usual) y la de “el hombre que pateó a Roberto” no son las mismas, no es posible sustituir idénticos por idénticos y, por lo tanto, la inferencia de (a) a (c) es inválida.

Frege no sólo distingue el sentido y la referencia en las expresiones nominales, sino que lo extiende a todo tipo de expresiones lingüísticas. Para él, tanto los nombres como las oraciones, descripciones, funciones, etc., entran en la categoría ‘Nombre’. Según esta manera de ver las cosas, tanto ‘Frege’ como la descripción ‘El loco de los nombres propios’ son nombres de Frege. Aunque el caso de las descripciones sea más fácil de digerir, no ocurre lo mismo con las oraciones: para muchos es extraño que una oración aseverativa sea un nombre. Sin embargo, el lógico alemán desarrolló estas ideas sin prejuicios e intentó mostrar que son aceptables. El resultado a que arribó en sus investigaciones es que, como todos los nombres, las oraciones tienen sentido y referencia. El sentido de una oración se identifica con la *proposición* o pensamiento que expresa.⁸ Hasta acá vamos bien. Lo que no es fácilmente aceptable es que el referente de una oración es el *valor veritativo*: todas las oraciones verdaderas se refieren a “lo Verdadero” y todas las falsas a “lo Falso”.⁹ Kurt Gödel, uno de los más grandes lógicos de la historia, sostiene que Frege entendía la referencia en un sentido casi metafísico comparable a la doctrina eleática del “Uno”. Cada enunciado

⁸ Las proposiciones son las que presentan el significado de una oración y son compartidas por oraciones diferentes con el mismo significado. (Por ejemplo, “Nicolás ama a Natalia” y “Natalia es amada por Nicolás” son dos oraciones diferentes, pero ambas expresan la misma proposición.)

⁹ Es interesante destacar que en este punto Frege asume la bivalencia: “Por valor veritativo de un enunciado entiendo la circunstancia de que sea verdadero o de que sea falso. No hay más valores veritativos. (...) A uno lo llamo lo verdadero, al otro lo falso”. FREGE, Gottlob, *Estudios sobre semántica*, op. cit., p. 62.

cierto analizaría diferentes aspectos de un único referente: "Lo Verdadero".¹⁰ Ahora bien, si buscamos en *Sobre sentido y referencia* un argumento elaborado para aceptar que la referencia de las oraciones es su valor veritativo, nos quedaremos un tanto decepcionados. Pero esto no implica que tal argumento no exista: Alonzo Church, basándose en las ideas de Frege, ha encontrado tal argumento, y, posteriormente, Gödel construyó una versión general que parte de premisas análogas a las de Church.¹¹ Un camino saludable para los que se horrorizan de la tesis fregeana, sería refutar tal argumento. Volveré sobre este punto más adelante.

Una consecuencia que se extrae de la interpretación fregeana de las oraciones es que si dos de ellas son verdaderas, entonces es verdadera la expresión que afirma su identidad (por ejemplo, 'El protón tiene carga positiva = Platón era un filósofo griego' es verdadera). Además, como todos los nombres, las oraciones aseverativas tienen referencia indirecta cuando están en contextos opacos. Por ejemplo, en la oración 'Antonella cree que p' la oración subordinada p tiene referencia indirecta; es decir, *no denota un valor de verdad sino la proposición que expresa en el uso ordinario*¹². Demostrar esto es muy sencillo: si las oraciones subordinadas en "Antonella cree que $3 + 3 = 6$ " y "Antonella cree que Italia es un país" denotasen valores de verdad, denotarían el mismo objeto (ya que ambas son verdaderas). Pero entonces resultaría que el mismo objeto tiene y no tiene la propiedad de ser creído por Antonella, y ocurriría que las oraciones anteriores serían contradictorias (y no lo son). Luego, no es verdad que las oraciones subordinadas denoten valores de verdad.

3. Algunas objeciones a la teoría de Frege

La teoría expuesta en *Sobre sentido y referencia* es considerada una teoría clásica del significado. A más de 110 años de su aparición es posible encontrar varias críticas a la postura que Frege defiende allí. A continuación desarrollaré algunas de las objeciones que se le han hecho. La reseña no será exhaustiva y el criterio para hablar de ciertas observaciones y no de otras es que las seleccionadas son las que han estimulado mis críticas a Frege. Tal vez no sea un criterio objetivo, pero tampoco pretende serlo¹³.

¹⁰ GODEL, Kurt, "La lógica matemática de Russell", en *Obras Completas*, Alianza, Madrid, 1981, p. 301.

¹¹ Para una versión comentada del argumento de Church, se puede consultar el ya citado libro de Simpson, *Formas lógicas...*, pp. 99-103. También puede consultarse la obra de GARCÍA-CARPINTERO, Manuel, *Las palabras las ideas y las cosas*, Ariel, Barcelona, 1996, p. 213-6. El argumento de Gödel, se encuentra en GODEL, op. cit., p. 301 (nota 5).

¹² SIMPSON, Thomas Moro, op. cit., p. 98.

¹³ Sin embargo, como me ha señalado acertadamente el árbitro de *Ágora*, un trabajo sobre Frege no puede dejar de lado las reflexiones hechas por Michael Dummett. Pero este artículo sólo habla acerca de los enunciados de identidad y de la distinción sentido-referencia. Por este motivo, aunque ahora he agregado al texto original algunas

En la sexta conferencia de *La filosofía del atomismo lógico*, Russell enuncia algunas diferencias con la visión fregeana del significado. Lo primero que le reprocha a Frege es que un nombre propio pueda tener sentido y referencia. Un nombre propio significa el objeto que denota o refiere y no hay nada en él que nos pueda hacer pensar en un sentido; dicho de otro modo, el significado de un nombre se agota en la su referencia¹⁴. La segunda crítica esta relacionada con la inclusión, por parte de Frege, de las descripciones entre los nombres propios¹⁵. En este punto, conviene desarrollar el argumento Frege-Church-Gödel. Éste permite afirmar que el referente de una oración es su valor veritativo. Para demostrarlo, hay que suponer, primero, que los enunciados hablan acerca de algo. Teniendo presente esto, tomemos el enunciado verdadero

(1) Aristóteles es el autor de *La Física*.

Recordemos que para Frege las descripciones son nombres. Cuando dos nombres tienen la misma referencia pueden intercambiarse sin alterar la referencia de los enunciados en los que aparecen. Por lo tanto, de (1) se sigue que tiene la misma referencia que

(2) Aristóteles es la persona que escribió los 8 libros de Física.

Pero, si dos enunciados son intuitivamente sinónimos, entonces tienen la misma referencia. Luego, el enunciado

(3) El número de libros de Física escritos por Aristóteles es 8

tiene la misma referencia que (2). Ahora bien, por el mismo motivo que pasamos de (1) a (2), podemos pasar de (3) a

(4) El número preferido de Riverito es 8

sin cambiar la referencia de (3). Resumiendo, la referencia de "Aristóteles es el autor de *La Física*" y "El número preferido de Riverito es 8" es la misma. Ahora bien (argumenta Church) ¿qué pueden tener en común esos dos enunciados, aparte del valor veritativo? Nada; por lo tanto, sólo los valores veritativos pueden ser las referencias de los enunciados.

observaciones que este autor hace a Frege, no creo hacer justicia a la riqueza de sus comentarios.

¹⁴ RUSSELL, Bertrand, "La filosofía del atomismo lógico", en RUSSELL, B., *Lógica y conocimiento*, Madrid, Taurus, 1968, pp. 343 ss.

¹⁵ Op. cit. pp. 344 y ss.

El argumento es interesante y no parece ser lógicamente incorrecto. Sin embargo, es posible evitar la conclusión de Church si se acepta la interpretación que da Russell de las descripciones definidas. Para el filósofo inglés, un nombre propio es simplemente una etiqueta convencional que se aplica a un individuo, pero una descripción, en cambio, nos brinda conocimiento acerca del objeto denotado. Por ejemplo, que Borges sea llamado "Jorge Luis" es simplemente convencional, pero que sea llamado "el autor de Ficciones" no expresa una convención, sino un hecho físico: el de ser Borges el individuo que se sentó y escribió dicha obra de su puño y letra. Por este motivo, es necesario distinguir entre un nombre y una descripción. Russell logró tal distinción en su artículo de 1905, *Sobre la denotación*: las descripciones no son nombres, sino símbolos incompletos que desaparecen cuando se analiza la oración en que aparecen. El análisis de Russell muestra que la oración (1) afirma que: a) Hay al menos un individuo que es autor de *La Física*; b) Hay a lo sumo un autor de *La Física*; c) Si alguien es autor de *La Física* es idéntico a Aristóteles. De la conjunción de estos tres enunciados obtenemos: "Hay exactamente un individuo que es autor de *La Física* y ese individuo es idéntico a Aristóteles". Aquí, la frase "El autor de *La Física*" ha sido mandada al Limbo.¹⁶ Así, la forma lógica de (1) no es "a=b" (donde 'a' y 'b' son nombres) sino:

(1') $(\exists x) (Fx \cdot (z) (Fz \supset z=x) \cdot x = \text{Aristóteles})$

La forma lógica de (1') muestra que (1) es en realidad una conjunción de funciones proposicionales cuantificadas existencialmente. Esta interpretación cierra el paso de (1) a (2) e impide la conclusión de Church.

Otra crítica que puede realizarse a incluir las descripciones entre los nombres propios es la que desarrolla Saul Kripke. Este autor afirma que la referencia de un nombre no es una función del sentido, sino que es fijada por una ostensión que se transmite a través de una cadena causal de comunicación. En este sentido, los nombres se comportan como simples etiquetas que fijan los hablantes que nombraron inicialmente el objeto.¹⁷ Kripke afirma que Frege y Russell se equivocan al creer que un nombre propio es sinónimo de

¹⁶ La posibilidad de eliminar las descripciones tiene una consecuencia muy importante para las cuestiones que estamos tratando: a veces se dice que para Frege una descripción da el sentido de un nombre. Ahora bien, si las descripciones son prescindibles, entonces el sentido fregeano de ciertas expresiones es ilusorio.

¹⁷ KRIPKE, S., *El Nombrar y la Necesidad*, México, UNAM, 1985, p. 67. Hay que destacar que, a pesar de que Kripke no asocia un sentido a los nombres, su concepción está lejos de confundirse con la de Russell: los nombres propios del filósofo inglés son "descripciones abreviadas"; estrictamente, los nombres que no tienen un sentido asociado no son los usuales, sino los "nombres lógicamente propios" ("esto" y "eso") que se refieren a datos sensoriales. Kripke, al rechazar la determinación del referente por parte de un sentido, también rechaza la idea de Russell acerca de los nombres usuales.

una descripción y no un “designador rígido”.¹⁸ ¿Qué es un designador rígido? Un término que designa el mismo objeto en todo mundo posible.¹⁹ Esta definición permite marcar una diferencia fundamental entre los nombres y las descripciones. Un nombre designa *rígidamente*, ya que cuando hablamos acerca de situaciones contrafácticas, lo aplicamos al mismo objeto. En cambio, las descripciones no son designadores rígidos: se puede hablar de situaciones contrafácticas en donde la cosa nombrada no satisface alguna de las descripciones que satisface en el mundo actual.²⁰ Acá no tengo espacio para explicar los interesantes detalles metafísicos de la teoría de Kripke, pero aclararé la anterior distinción con un ejemplo: la descripción “El autor de *La Física*” es un designador *no rígido*, ya que no es aplicable a Aristóteles en aquellos mundos posibles en los que Aristóteles no escribió *La Física*; en cambio, “Aristóteles” es un designador rígido, porque es aplicable a Aristóteles en todo mundo posible en que Aristóteles existe (aun en el que no escribió *La Física*). A partir de estas ideas, se puede argumentar que Frege no describió correctamente el funcionamiento de los nombres y las descripciones: mientras que éstas no designan los mismos objetos en todo mundo posible, aquellos son designadores rígidos. Por otro lado, puesto que los nombres refieren rígidamente, los enunciados de identidad verdaderos son necesarios. Esto elimina la posibilidad de establecer, como hace Frege, una relación de identidad entre un nombre y una descripción; porque, de ser posible, existirían identidades contingentes. Además, si aceptamos la tesis kripkeana, una descripción no puede ser usada para fijar el referente de un nombre. Porque aun suponiendo que fijemos la referencia de ‘a’ con ‘El tal y cual’, puede ocurrir que, una vez fijada la referencia, el nombre funcione como designador rígido y la descripción usada sea falsa.²¹ Dummett destaca algo importante: es esencial a la visión de Frege que el referente de un nombre *pueda* ser fijado por una descripción; pero pensar, como Kripke, que Frege creía que no hay otro modo de fijar tal referencia, es malinterpretarlo gravemente. La idea de que alguien pueda tener la capacidad de reconocer un objeto y no pueda dar una explicación de ella no es para nada absurda. Sería un error, dice Dummett, suponer que Frege tenía motivos para rechazar que la comprensión de un nombre pudiera, algunas veces, consistir en su asociación con esa capacidad.²² Otro asunto destacado por Dummett es que si queremos hacer que el valor veritativo sea la referencia de las oraciones, debemos suponer la bivalencia. Ahora bien, esto podría ser rechazado desde una postura intuicionista, ya que esto

¹⁸ Ibidem, p. 66.

¹⁹ Ver KRIPKE, S., *Identidad y Necesidad*, en VALDÉS VILLANUEVA, L. (comp), *La búsqueda del significado*, Madrid, Tecnos, 1991, p. 131.

²⁰ KRIPKE, S., *El Nombrar y la necesidad*, op. cit., p. 56.

²¹ KRIPKE, S., *Identidad y necesidad*, op. cit., p. 144.

²² DUMMETT, M., “La distinción fregeana entre el sentido y la referencia”, en *Verdad y otros enigmas*, FCE, México, 1990, p. 204.

negaría la posibilidad *a priori* de que una oración sea verdadera o falsa.²³ Considérense, por ejemplo, los predicados vagos: ¿Qué condiciones de verdad debe satisfacer "Esto es un montón de arena"? Creo que así se invalida la conclusión del argumento Frege-Church-Gödel, que parte de afirmar que toda oración es acerca de algo.

Volviendo a Russell y Kripke, sus críticas son difíciles de descartar. Sin embargo, ambas se basan en supuestos teóricos que Frege no comparte. Por ejemplo, si la interpretación russelliana de los nombres y las descripciones no es cierta (cosa que no creo), su crítica a Frege perdería fuerza. P. F. Strawson ha intentado mostrar que "El rey de Francia es calvo" no implica, como cree Russell, que "Hay un rey de Francia". La relación que se establece entre estos enunciados es, en cambio, la de presuposición.²⁴ En este lugar no me mostraré a favor ni en contra de semejante tesis; sólo deseo destacar que, de ser correcta, la intuición de Strawson invalidaría parte de las críticas y significaría una vuelta a la interpretación fregeana de las descripciones.²⁵ Por otro lado, las ideas de Kripke pueden ser sacudidas al impugnar las modalidades. Esto lo intenta Quine en *Referencia y Modalidad*. El lógico americano, además de sentir cierta aversión por el esencialismo que asume la lógica modal, sostiene que el operador de necesidad no tiene ninguna ventaja con respecto al simple recurso de entrecomillado para decir que un enunciado es analítico.²⁶ Lo que quiero destacar con todo esto es que las anteriores críticas realizadas a Frege son condicionales: si los supuestos teóricos en los que descansan son falsos, se desvanecen.²⁷ En la cuarta parte de este trabajo arriesgaré una objeción a Frege desde Frege. Pero antes analicemos la que expone Mark Platts²⁸, que también es de este tipo.

Si hay expresiones que tengan *el mismo sentido*, sostiene Platts, estas son "oculista" y "doctor de ojos". Supongamos que J.J. dice "un oculista es un doctor de ojos". Podemos relatar verazmente esto de la siguiente manera:

²³ Ibidem, p. 195.

²⁴ 'S' presupone 'T' si y sólo si 'S' es verdadero o falso, cuando 'T' es verdadero. Si 'T' es falso, 'S' no es verdadero ni falso.

²⁵ BLASCO, J., GRIMALTOS, T. y SÁNCHEZ, D., *Signo y pensamiento*, Barcelona, Ariel, 1999, p. 113-4. Sin embargo, Alchourrón sostiene que la teoría de Strawson no sólo no es sustancialmente distinta sino que, además, no es aplicable a problemas que sí puede responder la teoría de Russell. ver ALCHOURRÓN, C., "¿Hay realmente un desacuerdo entre Strawson y Russell respecto a las descripciones definidas?", en *El análisis filosófico en América Latina*, FCE, México, 1995.

²⁶ QUINE, W. V. O., *Referencia y Modalidad*, op. cit., p. 223.

²⁷ Para una defensa fregeana contra los argumentos de Kripke (y también contra el holismo representado por Quine y Davidson), ver DUMMETT, M., "La distinción fregeana entre el sentido y la referencia", en *Verdad y otros enigmas*, op. cit., cap. IX.

²⁸ PLATTS, Mark, *Sendas del significado. Introducción a una filosofía del lenguaje*, UNAM y FCE, México, 1992, pp. 168 y ss.

"J.J. dijo que un oculista es un doctor de ojos". Pero la teoría de Frege nos compromete con la verdad de este relato: "J. J. dijo que un oculista es un oculista". Lo cual es sin duda incorrecto. Como de la propuesta de Frege se sigue esto, entonces Platts concluye que es incorrecta.

Creo que la anterior objeción es errónea. Frege contestaría que cuando decimos: J. J. dice "un oculista es un doctor de ojos", las palabras entrecomilladas refieren a las palabras de J. J.; por otro lado, cuando decimos "J. J. dijo que un oculista es un doctor de ojos", lo que sigue a "dijo que" no refiere a las palabras de J. J., sino al sentido de sus palabras.²⁹ De este modo, es posible explicar por qué el enunciado "J. J. dijo que un oculista es un oculista" no relata verazmente lo que dijo J. J. Por otra parte, si hubiésemos tomado el enunciado J. J. dijo "un oculista es un doctor de ojos", puesto que las palabras entrecomilladas refieren a las palabras de J. J., no podríamos haber realizado la sustitución de "oculista" por "doctor de ojos".

4. Construcción de paradojas en la semántica de Frege

A continuación mostraré que las nociones de referencia y sentido indirectos a los que Frege recurre para salvar el principio de sustituibilidad *salva veritate*, generan problemas que hacen imposible una solución aceptable de las paradojas dentro de su filosofía del lenguaje. Mi argumento tendrá dos partes: la primera (contra la distinción sentido referencia –de ahora en más, RF) intentará mostrar que las tesis de Frege conducen a que los enunciados de actitud proposicional sean siempre falsos, a menos que se recurra a interpretaciones cada vez más artificiales de RF. Sin embargo, llegado cierto punto, tales interpretaciones también desembocan en un absurdo. La segunda parte del argumento, más simple, recurre a una vieja conocida: la paradoja de la denotación. Veremos que el inquietante problema de la opacidad referencial reaparece al considerar ciertas oraciones de identidad. Desarrollados estos dos pasos, se habrá mostrado que RF es inconsistente. Además, si no es posible articular RF, tampoco se habrá resuelto la paradoja del análisis. Por este motivo, si mis críticas no son falaces, la teoría de Frege no soluciona lo que pretende solucionar.

I) Una formulación precisa del siguiente problema es: basándonos en las ideas de Frege sobre la identidad y la referencia indirecta de los términos en contextos opacos, ningún enunciado de la forma "X sabe que $a = b$ " puede ser verdadero. Para comprender esta idea, consideremos el enunciado

(a). Sócrates sabe que Platón = Aristocles

²⁹ Para comprender la distinción entre A dice "p" y A dice que p, véase PLATTS, M, op. cit., cap. V. También, KENNY, Anthony, *Introducción a Frege*, Cátedra, Madrid, 1997, pp. 178-83.

Recordemos que, según Frege, en un enunciado verdadero de la forma $a = b$ el signo de identidad está entre dos signos que expresan sentidos diferentes y que tienen la misma referencia. Tomando esta interpretación de "=" y usando A y B como nombres de los sentidos de Platón y Aristocles respectivamente³⁰, (a) puede reformularse así

(b) Sócrates sabe (A tiene la misma referencia que B).³¹

Pero como A y B denotan sentidos diferentes, decir que Sócrates sabe que ambos tienen el mismo referente es falso. Esto no sólo vale para el ejemplo (a), sino para *todo enunciado* de la forma "X sabe que $a = b$ ", donde a y b son, o bien nombres diferentes o bien descripciones, y X es un individuo cualquiera.

Una posible objeción a este argumento es que "=" también tiene aparición oblicua en (a).³² Si suponemos que esta objeción es correcta, entonces en (a) hay que reemplazar el signo "=" por una relación diádica que muestre el sentido directo de la identidad. Semejante relación sería: "... determina el mismo individuo que...". Esto nos lleva a convertir (a) en

(c) Sócrates sabe (A determina el mismo individuo que B).

Esta nueva oración parece no presentar los inconvenientes que tienen (a) y (b). En efecto, (c) afirma que Sócrates sabe que los dos sentidos determinan la misma referencia y eso es lo que hacen. Pero es problemática en otro sentido: si aceptamos el recurso de reemplazar los componentes de la subordinada por los nombres de los sentidos directos, entonces no podremos expresar jamás una oración que afirme que alguien sabe que $a=b$ (no sus sentidos); porque si habla acerca de los individuos, se traducirá en

³⁰ La idea de usar nombres diferentes para los sentidos de las expresiones no es una práctica universalmente aceptada. Por ejemplo, Donald Davidson la rechaza. Para este filósofo, un lenguaje tal tendría un número infinito de primitivos semánticos y esta característica lo haría inaprendible. Ver "Teorías del significado y lenguajes aprendibles", en DAVIDSON, Donald., *De la verdad y de la interpretación*, Barcelona, Gedisa, 1990, p. 27-38.

³¹ En esta oración se elimina el prefijo "que" y se coloca entre paréntesis la oración subordinada en (a). Este malabar simbólico lo realizo para establecer la siguiente convención: las expresiones dentro del paréntesis denotan su referencia, no su sentido. La conveniencia de aceptar esta manera de describir el enunciado (a) es que si se deja el prefijo "que" y luego se pone la frase que está dentro del paréntesis en (b), entonces los nombres de los sentidos A y B no denotarían los sentidos de Platón y Aristocles sino su sentido indirecto; pero en la paradoja que ahora estoy mostrando no tienen ninguna importancia los sentidos de los nombres, sino sólo los sentidos de los nombres.

³² SIMPSON, Thomas Moro, op. cit., p. 225.

una oración sobre sus sentidos. Este obstáculo no es insalvable, ya que alguien podría defender la tesis que interpreta (a) como un enunciado relacional, y agregar que lo que realmente quiere decir quien afirme (a) es lo que se pone de manifiesto en (c): que un individuo tiene una relación de conocimiento con dos sentidos que permiten identificar un mismo objeto.

La conclusión a que arribamos al final del párrafo anterior nos lleva a considerar que una oración como (c) desvanece la crítica que hago a Frege. Pero si ahora analizamos la oración

(d) Fedón sabe que Sócrates sabe que Platón = Aristocles

veremos que los problemas no desaparecen, sino que se han mudado al barrio de los sentidos indirectos. Recurriendo a la convención establecida³³, iremos traduciendo (d) por partes. Primero, (d) se convierte en

(e) Fedón sabe *que* Sócrates sabe (A determina el mismo individuo que B).

En esta oración lo que sigue a “que” es una oración subordinada, y ya sabemos que en ella los términos no denotan su referencia habitual, sino su sentido; pero, como A, B, y “... determina el mismo individuo...” son los nombres de los sentidos de Platón, Aristocles y “=” respectivamente, en la oración (e) están por el *sentido indirecto* de estas últimas expresiones. Entonces, si usamos Φ y Ψ para denotar los sentidos de A y B, la oración (e) se convierte en

(e') Fedón sabe (S (Φ determina el mismo sentido que Ψ)).³⁴

Ahora bien, ¿qué es lo que sabe Fedón según (e')? Es obvio que no sabe algo acerca del individuo Sócrates, sino acerca del sentido de su nombre. No es muy claro lo que se quiere decir con la oración (e'), y no veo cómo puede darse una interpretación que no sea terriblemente artificial. Por este motivo (y para ganar claridad en la argumentación) supondremos que Fedón sabe lo que está en cierta relación con el sentido de 'Sócrates'.³⁵ Así, el problema es ahora la oración

³³ Ver nota 31.

³⁴ En esta expresión, asumo que la oblicuidad de la relación ‘...determina la misma referencia que...’ puede ser interpretada como la relación ‘... determina el mismo sentido que...’.

³⁵ Este paso en mi argumentación tal vez parezca falaz. Sin embargo, no tiene nada de extraño (dentro de los presupuestos fregeanos) que un individuo sepa algo acerca de los sentidos indirectos de una expresión.

(f) Fedón sabe (Φ determina el mismo sentido que Ψ).

Pero es imposible que 'f' y 'y' determinen el mismo sentido. Por lo tanto, (f) es falsa y, en general, cualquier enunciado de la forma "a sabe que f determina el mismo sentido que y" es falso. La anterior conclusión nos lleva a aceptar que RF conduce a resultados inadmisibles.

II) Otra crítica que puede articularse a partir de RF es: sabemos que, para Frege, las oraciones aseverativas funcionan como nombres. Por eso es verdadera la oración

(1). La nieve es blanca = Der Schnee ist weiss

En esta expresión, tanto el sentido como la referencia de los nombres que flanquean al signo de identidad son los mismos. El sentido es el mismo porque ambas oraciones expresan la misma proposición³⁶. Siguiendo las convenciones establecidas anteriormente, usaré "A" y "B" como nombres de los sentidos de "La nieve es blanca" y de "Der Schnee ist weiss" respectivamente. Esto permite afirmar la oración verdadera

(2) A = B.

Esta oración es equivalente a

(2') El sentido de "La nieve es blanca" = El sentido de "Der Schnee ist weiss".³⁷

Ahora bien, supongamos que

(3) El barón de Thunder-ten-tronckh cree que Der Schnee ist weiss \neq La nieve es blanca.

El enunciado (3) se puede traducir como

³⁶ Podría pensarse que un cambio de idioma produce un cambio de sentido. Sin embargo, Frege sostiene que la traducción mantiene inalterados el sentido y la referencia. "Sobre sentido y Referencia", en op. cit., p. 56-8.

³⁷ En (2) usé dos letras mayúsculas para hablar acerca de los sentidos de las oraciones que flanquean la identidad en (1). Otra manera de hacer lo mismo es mediante el recurso que establece Frege: si se quiere hablar del sentido de la expresión "A", basta usar la descripción "El sentido de la expresión "A"". Ibidem, p. 55.

(3') El barón de Thunder-ten-tronckh cree (A no determina la misma referencia que B).

En virtud de (2) y (2'), podemos inferir de (3'), usando el principio de sustitución *salva veritate*, la oración

(4) El barón de Thunder-ten-tronckh cree (El sentido de "Der Schnee ist weiss" no determina la misma referencia que El sentido de "Der Schnee ist weiss").

Pero (4) es falso, aun en el caso de el señor barón de Thunder-ten-tronckh sea muy ganso. Esta conclusión muestra que la paradoja del análisis no se puede eliminar completamente. RF, por sí misma, no es una solución al problema.

III) Conclusión: El punto 4.II presenta un problema más complicado para RF: los enunciados de actitud proposicional son siempre falsos. Esto es inaceptable para una teoría del lenguaje; por ejemplo, son falsos los enunciados "Yo se que yo soy el individuo que escribe este trabajo", "Einstein sabía que la simultaneidad es relativa al observador", "Julio cree que Felipe es el animal que ensució el patio", etc. Sin embargo, el absurdo puede ocultarse entre los sentidos indirectos y no generar mayores inconvenientes al aplicar RF a los enunciados que usualmente empleamos. Bajo esta interpretación, 4.II sólo mostraría limitaciones en la teoría de Frege; después de todo, no existe una teoría del significado que se aplique a todas las expresiones lingüísticas. En 4.II se vuelve a mostrar cómo es posible, aun en posesión de RF, demostrar la paradoja de la denotación. Sin embargo, todos los problemas ocurren cuando se habla acerca de los sentidos. Nuevamente, me inclino a creer que más que un error en RF, es una barrera que no se puede atravesar. Aun así, tal vez alguien quiera eliminar el problema y no, simplemente, convivir con él. Bueno, si esa es la intención y estoy obligado a decir cómo hacerlo, creo que hay que descartar RF.

Recibido: 15/09/2004

Aceptado: 15/12/2004