

RESEÑAS

MARTIN HEIDEGGER. *Heraklit*. Gesamtausgabe II. Abteilung, Band 55. Frankfurt a. M.: V. Klostermann, 1979.

En el 1954, M. Heidegger publicó dos ensayos sobre Heráclito: *Logos (Heraklit, fr. 50)* y *Aletheia (Heraklit, fr. 16)*, recogidos en *Vorträge und Aufsätze* (III); en el 1966/67 se celebró un seminario sobre Heráclito, a cargo de Heidegger y E. Fink que se publicó en el 1970. La presente publicación, hecha por Manfred S. Frings, recoge los textos de dos cursos dictados por Heidegger en el 1943 y 1944 respectivamente, a saber: *Der Anfang des abendländischen Denkens. Heraklit*. (p. 3-181), y *Logik. Heraklits Lehre von Logos*. (p. 185-402); este volumen es el noveno dentro del proyecto total de la *Gesamtausgabe* que hasta ahora se ha publicado (a partir de 1975).¹ Como se asegura en el epílogo (Nachwort des Herausgebers, p 403ss.), la edición de este libro había sido encargada por Heidegger mismo un poco antes de su muerte (30 de julio de 1976) al editor Frings. Como base para la edición se usan los manuscritos de Heidegger y copias taquigrafiadas de los mismos, hechas, como casi siempre, por el hermano del filósofo, y autorizadas por este último. Lo peculiar de los dos textos es que Heidegger escribió, paralelamente al texto de sus conferencias, una segunda versión de las mismas, bajo el título *Wiederholungen* (repeticiones) que, sin embargo, algunas veces son tan extensas como el mismo texto y, a parte de ser resúmenes, agregan perspectivas adicionales no contenidas en las conferencias. Los manuscritos y las copias no contenían divisiones, pero Heidegger autorizó al editor de proporcionarlas (lo que incluye los títulos de los diferentes párrafos); éste ha decidido dividir los dos textos en ocho párrafos cada uno, con sus respectivas subdivisiones; pero mientras que el primer curso cuenta, técnicamente hablando, con una introducción y una parte principal, el segundo consiste de

¹Hasta ahora se han publicado (en el orden de la enumeración de la *Gesamtausgabe*): Vol. 1, *Frühe Schriften*, 1978; Vol. 2, *Sein und Zeit*, 1976; Vol. 5, *Holzwege*, 1977; Vol. 9, *Wegmarken*, 1976; Vol. 21, *Logik*, 1976; Vol. 24, *Grundprobleme der Phänomenologie* 1975 (comp. mi reseña en *Diálogos*, 32, 1978); Vol. 25, *Phänomenologische Interpretation von Kants "Kritik der reinen Vernunft"*, 1977; Vol. 26, *Metaphysische Anfangsgründe der Logik (Leibniz)*, 1978.

tres partes principales (de las que la primera podría valer como introducción ya que no trata directamente de Heráclito, sino del “destino” de la lógica occidental) y de un apéndice (*Zusatz*). Ambos cursos se complementan mutuamente, en lo que a la interpretación de Heráclito se refiere.

Dado que Heidegger tiene su propia hermenéutica muy peculiar — frente a las traducciones filosóficas de los fragmentos de Heráclito (Diels-Kranz, Snell etc.), él exige continuamente una transición (*übersetzen* = *übersetzen*) hacia lo que él llama “pensar esencialmente” (*wesentliches Denken*) o “pensar griegamente” — no tendría ningún sentido entrar en una discusión acerca de sus propias traducciones e interpretaciones. Por más que esto esté reñido con la responsabilidad intelectual, en este caso no hay otra alternativa que aceptar de antemano toda la perspectiva del pensar del último Heidegger — y entonces la lectura será enriquecedora — o abandonar el caso. Heidegger, podría decirse, proyecta su pensar en tres o cuatro fragmentos de Heráclito que él considera esenciales (el famoso “círculo hermenéutico” encuentra aquí su más fértil aplicación), pero también podría decirse que el pensar de Heidegger se vuelve heraclíteo: una distinción entre los dos es prácticamente imposible. El pensar “originario” de Heráclito es, precisamente como “originario” (*anfänglich*), lo que todavía queda por pensar, lo más futuro si se quiere. (Lo “originario” es, de hecho, un tema propio de la introducción al primer curso). Como es de esperarse, Heráclito (según Heidegger) piensa siempre, es decir en los diferentes fragmentos, lo mismo, y Heidegger muestra con una maestría admirable hasta qué grado “lo mismo” (*das Selbige*) habla a través de las sentencias del efesio; lo que habla es, naturalmente, el ser, en su ritmo de ocultación y desocultación (*Wahrheit*). La comprobación de esta tesis se realiza en el primer curso por una minuciosa interpretación de los fragmentos 16 y 123 a la que paulatinamente se agregan “indicaciones” sobre otros fragmentos (30, 32, 35, 51, 54, 64, 66, 93). Dichos fragmentos 16 y 123 evocan lo que al salir (*Aufgehen*) implica el ponerse (perecer, ocultarse), la *physis* como *alétheia*, el juego y mutuo favor (*Gunst*) de sus aspectos dialécticamente ligados (la dialéctica, claro está, ha de tomarse en un sentido “originario” es decir: no-hegeliano). A este juego en cuestión nos introduce Heidegger con una sugestiva interpretación de la anécdota que muestra a Heráclito jugando a los dados con unos niños en el templo de Artemis (la diosa de Heráclito, la del arco y la lira, la que trae muerte y vida, luz y oscuridad). Uno esperaría que Heidegger se lanzara sobre el famoso fragmento 52 (el juego del niño *Aion*) que fue la médula de la interpretación nietzscheana; esto, sin embargo, no ocurre. Inesperadamente, el pobre Nietzsche es acusado ya al principio (p.5) de haber divulgado “la más terrible malinterpretación” de Heráclito (*fürchterlichste Missdeutung*); la interpretación nietzscheana, iniciada (según Heidegger) por Hegel (!), es lo

diametralmente opuesto al espíritu artemisiano, a saber el ambiente del “pantano dionisiaco” (p. 18); aunque en otros aspectos, en la caracterización del mundo actual, el principio nietzscheano de la Voluntad de Poder es reconocido enérgicamente como único criterio de interpretación: de hecho, asusta tener que leer cómo Heidegger, en medio del paroxismo de la segunda guerra mundial, hace depender el destino del mundo occidental de la eventualidad que los alemanes descubran lo alemán (p. 69, 123, 181) — pues solamente de ahí — de si dan o no con la *Wahrheit des Seyns* — puede surgir, según él, lo “originario”, nacido del soportar una necesidad (*Not*) dispuesta a la muerte.

El espectro del destino metafísico del pueblo alemán (ya que, como se sabe, la metafísica culmina en Hegel y Nietzsche) está también en el trasfondo del segundo curso, sobre el *Logos* de Heráclito, de 1944 (referencias a la metafísica antigua de Platón y Aristóteles se encuentran ya en el primer curso; comp. p. 52ss. y 72ss.). La primera parte del mismo, como ya indicamos, trata del nombre y del asunto de la lógica, es decir: de las interrelaciones entre *epistémé*, *téchne*, *phýsis* y *lógos* (p. 186-237). La lógica, naturalmente, es opuesta al pensar puro (*reines Denken*) representado por el poeta Hölderlin; la identificación de lógica y pensar vale como una especie de “pecado original” del destino occidental (p. 221ss.) y el *logos* convertido en *ratio* desemboca en *Wille zur Macht* (p. 215ss.) que, a su vez, es la esencia de la técnica moderna (con todas sus consecuencias), máximo representante del culto de la subjetividad; frente a la reflexión, como circular-en-sí de esta subjetividad, cabe solamente un regreso al pensar pensante” (*denkerisches Denken*) de los pensadores del origen (comp. 189 sobre el “pueblo de los pensadores”). La segunda parte del curso (p. 238-347) está dedicada a la dilucidación del sentido del *logos* a base, principalmente, de los fr. 50 y 45; el *logos* del alma es interpretado como la apertura hacia lo ente en su totalidad (*das Seiende im Ganzen*), mientras que el *logos* originario, entendido como re-colección (*Lese, Sammlung*), figura como el ser mismo (*das Sein*): entre los dos debe establecerse la *homología* que, a la vez, funda la “diferencia ontológica”. Como pura presencia (*Gegenwart*), el *logos* coincide con el Uno/Todo (*hen panta*) y no está, como lo sugiere la traducción corriente del fr. 108, “separado de todo” (*pánton kechorisménon*), sino “regional” (*Gegendhaft*, de *chora*-región), es decir aquel “espacio originario” desde y en el cual todo puede estar presente y/o ausente. Este *Logos* originario es también la auténtica región de la lógica a cuya evocación está dedicada la tercera parte (*Rückgang in die ursprüngliche Gegend der Logik*, 348ss.) El *Logos* originario, ausente en la llamada lógica por la falta de pensar, es entonces interpretado como *harmonía* (*Fügung*), *gnome* (consejo, *Rat*, en doble sentido) y *aletheia* (desocultación, *Unverborgenheit*). Una conclusión (p. 378ss.) resume las perspectivas desde las cuales ha de pensarse la verdad del ser como *Logos* e indica lo

incalculable del destino (*Geschick*) del pensar metafísico que, como se sabe, ya no pregunta por el ser. Aparte de ciertas interpretaciones a la vez admirables y discutibles de ciertos fragmentos de Heráclito, el contenido del pensamiento aquí expuesto, como también el tono a la vez devoto y arrogante, no se distinguen de lo que ya se conoce a base de publicaciones anteriores de Heidegger (para las cuales, de hecho, estos cursos han servido de cantera); hay que temer que este fenómeno se repita en no pocos de los cuarenta y cinco volúmenes que quedan por publicarse (el dilema de cualquier edición de "Obras Completas").

Manfred Kerkhoff

Universidad de Puerto Rico

CHRISTIAN THIEL (ed.). *Frege und die moderne Grundlagenforschung*. Meisenheim am Glan: Anton Hain, 1975, 168pp.

La presente antología de estudios sobre Frege y los fundamentos de la matemática tiene su origen en un simposio llevado a cabo en Bad Homburg en diciembre de 1973, el cual reunió a una docena de estudiosos de Frege, entre los que se encontraban algunos de los más conocidos intérpretes de Frege, como lo son Ignacio Angelelli, Friedrich Kambartel y Christian Thiel —todos ellos editores o co-editores de algunas de las obras de Frege—, y el antiguo colaborador de Heinrich Scholz, Friedrich Bachmann.

La antología consta de una introducción del editor, Christian Thiel, seguida de once artículos escritos por diez autores, y un epílogo en el que se incluye un estudio del logicismo de Frege escrito por Bachmann en la década de 1930 a 1940 y publicado por primera vez en esta antología.

Gran parte de los artículos en esta colección gira en torno al problema del intento —y del correspondiente fracaso— de Frege de darle a la aritmética una fundamentación puramente lógica. Al respecto cabe mencionar el artículo de Börger, el artículo de Hinst, los dos artículos de Hoering, el de Mainzer, el de Thiel y el de Bachmann. Varios de estos artículos se ocupan, en particular, de ofrecer una explicación de la derivación de la paradoja de Russell en el sistema de *Grundgesetze der Arithmetik*, e intentan mostrar cómo se puede modificar el sistema de Frege para excluir la posibilidad de la derivación de paradojas en dicho sistema. Las explicaciones de estos autores en su mayor parte difieren considerablemente de la explicación que ofrece Frege en el Epílogo al segundo tomo de *Grundgesetze der Arithmetik*, la cual consiste esencialmente en atribuirle al Principio $V \vdash (\epsilon f(\epsilon) = \alpha g(\alpha)) = (\exists a f(a) = g(a))$ la responsabilidad de la derivación de la paradoja de Russell en su sistema. (Como es sabido,

la corrección que le hizo Frege a su sistema no fue suficiente para eliminar la posibilidad de paradojas, y tanto Leśniewski como Geach lograron obtener contradicciones en el sistema modificado.)

El artículo de Angelelli tiene un carácter más general que el resto de la antología, ya que tiene como objetivo evaluar la posición de Frege en la historia del pensamiento filosófico de Occidente. El artículo de Janich nos ofrece un análisis crítico de una polémica entre Frege y Ludwig Lange sobre los fundamentos de la mecánica clásica. El artículo de Kambartel analiza la polémica entre Frege y Hilbert sobre la naturaleza del método axiomático, y trata de hacer justicia a la posición de Frege, la cual había sido despachada a menudo como una mera incompreensión de Hilbert. Por su parte, el artículo de Schneider discute el escabroso tema de la distinción entre concepto y objeto. Finalmente, Stuhlmann-Laeiz nos ofrece un análisis de la polémica entre Frege y Pünjer sobre la existencia de Dios, y un intento de establecer un estrecho parentesco entre la tesis de Frege de que la existencia es una propiedad no de objetos, sino de conceptos, y la tesis de Kant de que la existencia no es una propiedad real de los objetos.

Hemos seleccionado para una discusión más detallada cuatro de los doce artículos que forman la antología. No pretendemos con ello ofrecer un análisis exhaustivo de dichos artículos, sino más bien motivar al lector de esta reseña a considerar más de cerca algunos de los interesantes temas que tocaremos. Hemos preferido discutir sólo dos de los artículos sobre el intento fallido de Frege de darle una fundamentación lógica a la aritmética. Esta decisión la tomamos —incluso en contra de nuestras preferencias personales— con el propósito de ofrecer al lector una visión más objetiva del contenido de esta antología.

I- Ignacio Angelelli — *Freges Ort in der Begriffsgeschichte*

Angelelli comienza su artículo señalando que ha habido una tendencia a exagerar la originalidad y profundidad de las concepciones filosóficas de Frege, y a considerarlo como una especie de Adán filosófico. Ahora bien, si consideramos las razones aducidas para su fama desde la perspectiva de una historia de los conceptos, quizás no nos parezcan tan impresionantes. Esto no quiere decir que no haya en la obra de Frege aspectos muy interesantes y novedosos como lo son sin duda la crítica a la definición de número como "conjunto de unidades" y la teoría de la predicación.

Aunque Angelelli no menciona por su nombre a aquellos autores que han tendido a exagerar la originalidad de Frege, nos parece que uno de los más prominentes —y en el que Angelelli probablemente esté pensando— es Michael Dummett, cuya monumental obra *Frege: Philosophy of Language*, publicada en 1973, ha suscitado múltiples y variadas reacciones entre los estudiosos de Frege.

Entre aquellas concepciones que suelen presentarse como originales de Frege, pero que tienen su historia en filósofos anteriores a Frege, Angelelli menciona particularmente la distinción entre sentido y referencia. Igualmente, según Angelelli, gran parte de las distinciones que Frege establece en su disputa contra el psicologismo habían sido obtenidas mucho antes en la historia de la filosofía y olvidadas luego durante el período de la filosofía moderna. El mérito de Frege sería, pues, el de haber redescubierto esas distinciones y no el de haberlas originado. En el caso particular de la distinción entre sentido y referencia Frege tiene el mérito adicional de haberla formulado en toda su agudeza.

Angelelli considera carente de interés la distinción fregeana entre a priori y a posteriori. Según él, en Frege la clase de los enunciados sintéticos a priori se distingue de la clase de los enunciados analíticos sólo mediante su más limitado grado de generalidad.

Respecto de estas últimas aserciones de Angelelli quisiéramos hacer unas breves observaciones. Ciertamente la distinción entre a priori y a posteriori que establece Frege en *Grundlagen der Arithmetik* no es ni novedosa ni particularmente interesante. Frege considera a posteriori a toda proposición cuya fundamentación presuponga (como verdadera) alguna proposición carente de generalidad que contenga una aserción sobre objetos particulares. De lo contrario la proposición es a priori. Esta distinción es esencialmente la distinción que establece Kant. Por otro lado, Frege caracteriza a una proposición como analítica si en la fundamentación de su verdad se requiere hacer referencia sólo a leyes generales de la lógica y a definiciones. Esta caracterización es esencialmente leibniziana. Ahora bien, es cierto que en *Grundlagen der Arithmetik* Frege llama de una manera algo imprecisa a una proposición sintética a priori si en la fundamentación de su verdad hay que hacer referencia no sólo a leyes generales de la lógica y a definiciones, sino también a proposiciones generales pertenecientes a alguna rama particular del saber, lo que tiende a darle plausibilidad a la presunción de Angelelli de que la distinción entre analítico y sintético a priori en Frege es sólo de grados. Sin embargo, que una tal presunción es falsa se puede ver sin dificultad si consideramos la única disciplina que Frege a lo largo de toda su vida consideró como constituida por proposiciones sintéticas a priori, a saber, la geometría. Para Frege las proposiciones de la geometría no sólo son menos generales que las de la lógica, sino que se basan en una suerte de intuición geométrica. Más aún, si la diferencia entre analítico y sintético a priori, y, por ende, entre lógica y geometría para Frege fuese de grados de generalidad existiría también sólo una diferencia de grados de generalidad entre la fundamentación lógica de la aritmética que Frege intentó llevar a cabo en *Grundgesetze der Arithmetik*, y la fundamentación geométrica de la aritmética que esboza al final de su vida, p.e. en *Erkenntnisquellen der Mathematik und Naturwissenschaften* y en *Neuer Versuch der*

Grundlegung der Arithmetik. Pero esta consecuencia de la tesis de Angelelli es claramente insostenible.

Por otro lado, según Angelelli, la noción de insaturación es original de Frege. Sin embargo, aunque ella le parece muy sugestiva, Angelelli no le concede muchas posibilidades de desarrollo.

Nosotros no nos atreveríamos a sostener con Angelelli que la concepción de la insaturación de funciones es poco fructífera. Lo que sí creemos es que Frege no logró fundamentarla de un modo seguro y que el intento de fundamentación que ofrece es circular. Por un lado Frege pretende basar la naturaleza insaturada de las funciones en la insaturación de las expresiones para funciones, y por otro lado pretende basar la insaturación de las expresiones para funciones en la naturaleza insaturada de las funciones. (*Vide* al respecto nuestro artículo de próxima aparición en *Kanstudien* 'Some Remarks on Sense and Reference in Frege and Husserl'.) Lo que puede parecer a simple vista como un segundo intento de fundamentación de la insaturación, a saber, la alusión por parte de Frege a unas ciertas relaciones entre diversas partes de un todo no nos parece lo suficientemente elaborado por Frege, y ciertamente está lejos de lograr su propósito. Un intento satisfactorio de fundamentar la concepción fregeana de insaturación y de esclarecer las relaciones entre partes de un todo a las que Frege alude en su discusión del concepto de insaturación nos llevaría con toda probabilidad más allá de los límites trazados por Frege a sus investigaciones, a saber, a la región de problemas estudiados por Husserl en *Logische Untersuchungen Bd. II, U. III*, y, por consiguiente, al controversial tema de lo sintético a priori no-geométrico. (Con esto no queremos decir que lo sintético a priori en la geometría no sea controversial. Tampoco estamos haciendo ningún acto de fe frente a la clasificación de las proposiciones en analíticas, sintéticas a priori y empíricas, sino sólo señalando hacia una región de problemas. De hecho, en nuestra opinión toda la discusión sobre analiticidad, sinteticidad a priori, necesidad, etc. requiere una profunda revisión.)

Angelelli considera particularmente ingenioso y meritorio el análisis y rechazo por parte de Frege de la concepción tradicional del número natural. Dicho análisis, en opinión de Angelelli, no sólo es correcto sino muy impresionante desde el punto de vista de la historia de los conceptos. Esto no quiere decir que Frege no haya tenido precursores, y al respecto Angelelli cita (p. 17) a Stuart Mill —lo cual es de por sí muy interesante, ya que Mill fue el blanco preferido de muchas de las críticas de Frege y Husserl al psicologismo.

La aportación más interesante y más revolucionaria de Frege a la historia de los conceptos parece haber sido, como bien señala Angelelli, su teoría de la predicación. Al respecto Frege se tuvo que librar de la tradición de dos mil años de lógica en la que se concebía a la predicación como una relación transitiva y en la que se considera-

ba a oraciones como 'homo est animal' como ejemplo de predicaciones. De acuerdo a la teoría de la predicación de Frege, en una tal oración, no es atribuido un predicado 'animal' a un sujeto 'homo', sino que se establece que 'animal' es una nota [*Merkmal*] de 'homo', y las notas de un concepto no pueden ser predicadas de dichos conceptos, aunque sí pueden ser predicadas —y, por cierto, con verdad— de los objetos que caen bajo el concepto.

II- Peter Hinst — *Hätte Frege ohne Wertverlaufsfunktion auskommen können?*

Hinst comienza su artículo señalando que Frege estaba convencido de que era imposible una fundamentación de la aritmética de acuerdo a su programa logicista sin hacer uso de cursos de valores. Al respecto Hinst nos recuerda que aún después de reconocer que la introducción de la función $\epsilon \varphi(\epsilon)$, que le asigna a una función $\varphi(\xi)$ un curso de valores, conduce a antinomias, Frege siguió creyendo que no era posible la fundamentación lógica de la aritmética sin una tal función.

Esta aserción de Hinst requiere en nuestra opinión una cierta modificación. Si bien es cierto que en el Epílogo al segundo tomo de *Grundgesetze der Arithmetik* Frege parece apoyar la aserción de Hinst, nos parece que él lo que quiere decir es que no sabe cómo darle una fundamentación lógica a la aritmética sin hacer uso de cursos de valores. (Vide al respecto *Grundgesetze der Arithmetik Bd. II*, p. 253). De hecho, si él hubiese creído —como sostiene Hinst— que era imposible una tal fundamentación sin hacer mención de cursos de valores, probablemente su abandono del logicismo hubiese sido mucho más precipitado de lo que fue, pues Frege no parecía estar muy entusiasmado con el remiendo que le puso en dicho Epílogo al Principio V.

Cabe preguntarse y, de hecho, Hinst se pregunta —dadas las dificultades a que condujo la introducción de la función $\epsilon \varphi(\epsilon)$ —, si no hubiese sido posible para Frege salir adelante sin dicha función y sin la función $\backslash \xi$, definida en el § 11 de *Grundgesetze der Arithmetik Bd. I*, (la cual, hablando laxamente, corresponde en la escritura conceptual al artículo determinado del lenguaje natural, y, así pues, sirve para formar nombres propios a partir de palabras conceptuales), pero utilizando todos los restantes medios de expresión de que Frege disponía en el sistema de lógica de *Grundgesetze der Arithmetik*.

Inmediatamente Hinst pasa a analizar detalladamente (pp. 33-43) los recursos expresivos del lenguaje de Frege y a ilustrar mediante ejemplos aspectos de su capacidad expresiva, y en especial su capacidad para expresar aserciones acerca de funciones.

Hinst caracteriza (p. 43) un lenguaje como fregeano si es una escritura conceptual en la que se pueden hacer aserciones sobre fun-

ciones de la manera discutida por él en las pp. 40-43, y que además no contiene nombres para funciones de cursos de valores o funtores de conversión como el operador λ de Church. Un lenguaje fregeano estaría, según Hinst, estructurado en tipos de un modo natural mediante la prohibición del uso aislado de signos para funciones (es decir su uso sin llevar consigo lugares para argumentos), y no mediante restricciones *ad hoc* para evitar conocidas antinomias. De acuerdo a Hinst, la estructura de tipos de un lenguaje fregeano garantizaría su consistencia, y debido a esto, la investigación sistemática de tales lenguajes podría quizás conducir a una mejor comprensión de la naturaleza y de las causas de las antinomias lógicas.

Es conveniente observar aquí lo siguiente: Mientras Frege consideraba que su Principio V era el responsable de la derivación en su sistema de la antinomia de Russell, y, por ende, responsabilizaba al aparato deductivo, Hinst considera que la responsabilidad de la derivación de dicha antinomia yace en las estipulaciones lingüísticas que sirven de base al sistema deductivo y, en particular, en aquellas estipulaciones lingüísticas que son condición de posibilidad de la formulación misma del referido principio. Por otro lado, debemos señalar que no nos parece tan claro que la mera estructuración en tipos que poseen los lenguajes que Hinst llama fregeanos sea suficiente garantía de la consistencia de los sistemas que se edifican sobre ellos. Ciertamente una tal estructuración evita aquellas antinomias que se apoyan en (o que se las puede formular como) una confusión de tipos. Pero esto es algo mucho más débil que lo que parece sostener Hinst.

Hinst concluirá (p. 47) que las posibilidades expresivas que le quedaban a Frege —de haber éste prescindido de las funciones $\epsilon \varphi(\epsilon)$ y $\backslash \xi$ — hubiesen sido suficientes para ofrecer una fundamentación lógica de la aritmética. El fundamento de una tal conclusión yace en el hecho de que en el lenguaje de Frege era posible hacer aserciones sobre funciones sin la mediación de los cursos de valores.

Según Hinst, la razón principal que tuvo Frege tanto para introducir la función $\epsilon \varphi(\epsilon)$ como para aferrarse a ella yace en la distinción entre función y objeto, o, dicho con más exactitud, en los criterios que utiliza Frege para clasificar algo como función o como objeto. En base a estos criterios Frege consideró objetos a los números cardinales. Hinst observa que como la indicación numérica [*Zahlangabe*] es una predicación acerca de un concepto (*vide*, p. e. *Grundlagen der Arithmetik*), hubiese sido consecuente con esto considerar a los números cardinales como funciones de segundo orden. Para poder serle fiel a los referidos criterios, Frege se vio forzado a inventar un medio para transformar funciones en objetos, y este medio es la función $\epsilon \varphi(\epsilon)$. Para solucionar las dificultades generadas por dicha función, Frege tenía que haber abandonado su concepción de que los números cardinales son objetos, pero él no estaba dispuesto a hacerlo.

Estas observaciones finales de Hinst nos parecen muy interesantes y dignas de la mayor atención. De hecho, a nosotros también nos pareció cuando estudiamos por primera vez *Die Grundlagen der Arithmetik* que, en base a su caracterización de la indicación numérica como una predicación acerca de un concepto, hubiese parecido más natural considerar a los números cardinales como conceptos de segundo orden, y que el que Frege los considere objetos parece basarse exclusivamente en sus criterios lingüísticos para clasificar a algo como objeto o como concepto. Es interesante mencionar aquí también que en una nota al calce en el § 68 de *Die Grundlagen der Arithmetik* Frege menciona la posibilidad de definir a los números como conceptos de segundo orden.

III- Hans J. Schneider — Zur Unterscheidung von Begriff und Gegenstand bei Frege

Este artículo de Schneider es uno de los pocos en esta antología que no trata sobre el intento de Frege de ofrecer una fundamentación lógica de la aritmética. Schneider se ocupa más bien del controvertido tema de la tajante distinción que establece Frege entre concepto y objeto.

Según Schneider, la mayoría de los estudiosos del tema le atribuyen a Frege desde el principio una concepción semántica realista respecto de los conceptos, es decir, le atribuyen a Frege la concepción de que las expresiones conceptuales representan ciertas entidades que son sus denotaciones, del mismo modo en que los nombres propios representan objetos. Estos autores cometen, en opinión de Schneider, precisamente aquel error que Frege le atribuye a Kerry, a saber, la confusión entre concepto y objeto. A diferencia de estos autores, Schneider pretende ofrecer una interpretación no-realista de los conceptos, y mediante ella mostrar que en la exposición de Frege lo problemático no es la distinción entre concepto y objeto, sino más bien el tratamiento que ofrece de los enunciados acerca de un concepto.

Es conveniente intercalar aquí unos breves comentarios. Antes que nada nos parece que aceptar que las palabras conceptuales denotan conceptos de un modo similar a como los nombres propios denotan objetos no implica ninguna confusión entre concepto y objeto. Lo que sí implica es el reconocimiento de entidades fundamentalmente diferentes de aquéllas que llamamos objetos, y, más particularmente, el reconocimiento de un cierto tipo de entidades abstractas. Un tal reconocimiento por parte de Frege no debe asombrar a nadie que conozca los argumentos que éste ofrece en *Die Grundlagen der Arithmetik* para sostener su concepción de que los números cardinales pertenecen a un tercer reino —diferente del de los objetos físico-reales y de sus propiedades y del de las representa-

ciones— y los correspondientes argumentos en *Der Gedanke* para sostener que los pensamientos también pertenecen a este tercer reino. Más aún, nos parece que en *Ausführungen über Sinn und Bedeutung* Frege presenta su realismo respecto de los conceptos con suficiente claridad como para no dejar muchas dudas al respecto.

Gran parte del artículo de Schneider consiste de una clara exposición de los aspectos más importantes de la discusión que nos ofrece Frege en *Über Begriff und Gegenstand* sobre la distinción entre concepto y objeto. En la segunda mitad del artículo (pp. 114-118) Schneider discute el problema de cómo podemos hacer una predicación acerca de un concepto. Como es sabido, cuando tratamos de hablar acerca de un concepto en una oración en la forma normal de sujeto-predicado, nos encontramos, según Frege, en la extraña situación de tener que sustituir al concepto por un misterioso objeto que lo representa. [Vide al respecto *Über Begriff und Gegenstand*.] Esto no quiere decir, claro está, que no podamos hacer una predicación de segundo nivel acerca de un concepto. La oración en la que se expresa una tal predicación suele, sin embargo, tener una forma 'no-normal', p.e.: "Lo que es mamífero tiene sangre roja" o "Existe por lo menos una raíz cuadrada de 4".

Schneider observa (p. 116) que en *Logik in der Mathematik* Frege niega que existan aquellos misteriosos objetos que en *Über Begriff und Gegenstand* representaban a los conceptos en oraciones como: "El concepto caballo es un concepto fácil de adquirir". Hay en el mismo Frege, sin embargo, una manera de evitar dicha dureza lingüística. A ella, hizo referencia Dummett en su monumental estudio de Frege mencionado más arriba y a ella se refiere Schneider al final del artículo. En vez de decir "el concepto A", cuya denotación parece ser un objeto, se puede decir "lo que denota la palabra conceptual A".

Schneider concluye su artículo preguntándose si es siempre posible una tal sustitución de un enunciado acerca de un objeto, pero que pretende ser acerca de un concepto, por uno acerca de un concepto. Según Schneider, parece ser que hay que aclarar un poco más lo que se entiende por una predicación acerca de un concepto.

Aparentemente se nos ha escapado el núcleo de la argumentación de Schneider, pues no encontramos nada particularmente novedoso e interesante en este artículo sobre un tema tan apasionante. Como exposición de algunos de los aspectos más importantes de la discusión de Frege en *Über Begriff und Gegenstand* nos parece, sin embargo, que está bien.

IV-Christian Thiel — Zur Inkonsistenz der Fregeschen Mengenlehre

El artículo de Thiel es el más extenso y uno de los más interesantes de la antología. Como Hinst, Thiel discute el problema de la inconsistencia del sistema de *Grundgesetze der Arithmetik*, y como

aquél, nos ofrece una explicación del surgimiento de dicha inconsistencia que es claramente diferente y, de hecho, más profunda que la que nos ofrece Frege en el Epílogo al segundo tomo de dicha obra.

Thiel señala al comienzo de su artículo (p. 134) que la axiomatización no es suficiente para eliminar todas las inseguridades respecto de la consistencia en los sistemas de teoría de conjuntos. Thiel reconoce que los sistemas de Zermelo-Fraenkel-Skolem, de von Neumann-Bernays-Gödel, la teoría simple de tipos y la teoría ramificada de tipos son construídos de modo tal que ellos no sólo evitan la antinomia de Russell y las restantes antinomias, sino también todo lo que desde el principio pueda parecer sospechoso de generar antinomias. Y, sin embargo, para ninguno de estos sistemas —incompatibles entre sí— se ha podido ofrecer una demostración de consistencia con medios metamatemáticos. Más aún, subraya Thiel, estos sistemas son todos soluciones *ad hoc*, pues ninguno de ellos tuvo su origen en un conocimiento de las causas de las antinomias.

Después de las observaciones preliminares sobre las soluciones, que él llama *ad hoc*, de las antinomias, Thiel pasa a analizar más de cerca la antinomia de Russell y la explicación que ofrece Frege para su surgimiento.

Según Thiel, el error que conduce al fracaso del sistema de Frege no yace en la suerte de paso de abstracción contenido en el Principio V de Frege —el cual identifica una identidad entre los cursos de valores de dos funciones con la generalidad de la identidad de los valores de las dos funciones para el mismo argumento— ni este principio es propiamente defectuoso. El error más bien yace en el hecho de que entre los nombres para funciones que pueden sustituir a “f” y a “g” en dicho principio ocurren algunos que, de acuerdo a las estipulaciones sobre la referencia formuladas por Frege carecen de referente y deberían ser rechazados como impermisibles. No es, según Thiel, el criterio de coincidencia de dos extensiones, ni el esquema de la transición de conceptos de igual extensión a la igualdad de las extensiones lo que está defectuoso, sino la extrema liberalidad en la formación de conceptos, la cual está enraizada en la teoría de conjuntos y que Frege reproduce bajo las reglas de la correcta formación de expresiones.

Como el error, según Thiel, no yace propiamente en el Principio V, resulta claro que para librarse de las antinomias no basta con modificar el Principio V, como hizo Frege en el referido Epílogo, sino que hay que delimitar más estrechamente el ámbito de los nombres para funciones que pueden ser utilizadas para la formación de nombres para cursos de valores. Se requiere propiamente, según Thiel, un cambio en las reglas para la correcta formación de expresiones del sistema. Thiel, propone que dicho cambio se haga desde el punto de vista de una suerte de constructividad que hay en Frege, la cual es operante en la construcción de nombres para

funciones y para objetos a partir de las funciones originarias. Según Thiel, esta constructividad conduce a la exclusión de procedimientos impredicativos y logra evitar la circularidad en los intentos de asegurarle una denotación a las expresiones. Si se permiten sólo nombres predicativos para funciones y objetos, entonces se puede mantener el Principio V. Thiel concluye este análisis, el cual constituye sólo una pequeña parte del artículo, señalando que la culpa de la inconsistencia de la teoría de conjuntos de Frege la tiene el Principio V sólo en conexión con el establecimiento del ámbito de variabilidad tanto de las letras esquemáticas para funciones como de los lugares vacíos cuantificados para objetos.

Thiel pasa luego a una interesante discusión de la semántica y de la sintaxis del sistema de *Grundgesetze der Arithmetik* —las cuales, como es sabido, están en dicha obra mucho más estrechamente vinculadas que en autores posteriores. En las pp. 148-150 Thiel discute brevemente los análisis de las causas de la antinomia llevados a cabo por estudiosos de Frege, como el mismo Hinst, que también le atribuyeron el fracaso de la teoría de conjuntos de Frege a sus criterios de referencia. Además de Hinst, Thiel menciona a Bartlett, Resnik y von Kutschera, así como a sus propias investigaciones presentadas en 1965 en su muy conocida tesis doctoral *Sinn und Bedeutung in der Logik Gottlob Freges*. A esta lista hay que añadir los nombres de algunos de los autores representados en esta antología, como p.e. Hoering y Mainzer.

Nos extenderíamos considerablemente si tratásemos de resumir aquí (aun sin insertar observaciones nuestras) este artículo tan rico en contenido y tan sugestivo. No queremos, sin embargo, concluir esta reseña sin hacer una breve observación. A nosotros nos parece que el enfoque general de Thiel, Hinst y otros autores, que consideran que las raíces de la antinomia de Russell en el sistema de Frege se encuentran no en el Principio V sino en las estipulaciones sintáctico-semánticas del sistema, es probablemente acertado. Sin embargo, nosotros creemos —contrario a lo que parece creer Thiel— que el Principio V mismo es lo suficientemente problemático —independientemente de si él es o no la causa de la derivación de la antinomia en el sistema de Frege— como para requerir un cuidadoso estudio. La identidad que dicho principio pretende expresar no está exenta de problemas. Más aún, en nuestra opinión Frege no parece tener muy clara la noción de curso de valores cuando sostiene que la extensión y el curso de valores de un concepto coinciden. (Este análisis crítico lo hemos desarrollado en un breve trabajo que esperamos publicar por separado.)

JORGE J.E. GRACIA (editor). *El hombre y su conducta — Ensayos filosóficos en honor de Risieri Frondizi* Río Piedras, P. R.: Editorial Universitaria, 1980. 346pp.

En esta obra, publicada por iniciativa y bajo la responsabilidad de Jorge Gracia, se reúnen las firmas de veintiséis filósofos americanos (del norte, centro y sur) y europeos que dedican sendos ensayos a Risieri Frondizi en un *Festschrift* bilingüe con motivo de la jubilación de su cátedra universitaria en Southern Illinois del conocido pensador y educador argentino.

Tras una breve biografía y un repertorio bibliográfico, se abre la colección de ensayos —de temática antropológica, ética y axiológica, a la que se ciñó preferentemente el homenajeado en su enseñanza y sus escritos— con una suerte de introducción general al pensamiento de Frondizi, en la que Francisco Miró Quesada describe y analiza a grandes rasgos sus antecedentes, sus temas centrales y teorías (del yo, del hombre, de los valores), su metodología y su orientación filosófica.

De las restantes colaboraciones, estrictamente monográficas — escritas ya en inglés, ya en español, según la lengua nacional del autor — sólo es posible y razonable comentar aquí algunas, seleccionadas como muestra y con el único criterio del interés que han despertado personalmente en quien escribe esta sucinta reseña.

En “Valor biológico y valor psicológico”, Mario Bunge “propone un par de ideas exactas... sobre biovalor y psicovalor” con su habitual ingenio y laconismo. Son exactas por cuanto se determina su significado mediante un conjunto adecuado de definiciones que, gracias al uso de una notación simbólica, permiten construir fórmulas; éstas, a su vez, son instrumento para calcular (medir, comparar, ordenar) los valores en cuestión — que, de tal modo cuantificados o formalizados, resultarían ser “exactos”. Tales valores son las tradicionales nociones de salud de los organismos vivos (en un medio dado y en cierto respecto) — el biovalor — y de preferencia y elección en cuanto capacidad evaluativa de los animales — los psicovalores. Anteriores tentativas de reducir valores a magnitudes ordenables, mensurables y calculables, o de formalizar su concepto (por ejemplo R. B. Perry, R. Hartman) no ha tenido mayor resonancia. Veremos que ocurre con ésta.

Eduardo Nicol escribe “La agonía de Proteo” anunciándonos que este mismo título será el de un libro en preparación, del cual las presentes páginas parecen no ser más que un prólogo en el que se propone el tema a tratar: la naturaleza proteica o cambiante del hombre — esencialmente, no accidentalmente cambiante, según la tesis del autor.

La psicología filosófica (expresión con la que se está traduciendo *Philosophy of Mind*) constituye un dominio en el cual la

cibernética y otras disciplinas afines han contribuido a realzar el interés en años recientes. Típico de esta temática es el ensayo de George K. Plochmann, “Machines, Organisms and Souls”, en el cual resume ágilmente la vieja polémica entre vitalistas y espiritualistas, de una parte, y materialistas o mecanicistas, de otra. Concluye rechazando el doble dualismo alma-cuerpo y mente-máquina y adoptando — muy discretamente — lo que podría calificarse, para ubicar su posición sucintamente, de un monismo neutral.

Dada la imposibilidad de continuar pasando revista a otra veintena de ensayos que integran el volumen, baste agregar que cuatro de ellos — los de Héctor-Neri Castañeda, Lewis E. Hahn, Gordon K. Haist y George McClure — son pequeños estudios que toman como punto de partida ciertas ideas de Frondizi o se refieren explícitamente a ellas.

Valga un último comentario. Es alentador para los filósofos latinoamericanos ver que se rinde un homenaje internacional de este calibre a uno de los suyos. Cabe esperar que otros, mereciéndolo, también lo reciban oportunamente.

Georges Delacre

Universidad de Puerto Rico.