

**LA PRESENTACIÓN DE LA DOCTRINA KANTIANA DEL ESQUEMATISMO
EN *SOBRE EL CONCEPTO DE NÚMERO* DE EDMUND HUSSERL.
UNA EVALUACIÓN CRÍTICA**

**The presentation of Kant's doctrine of schematism
in Edmund Husserl's *On the Concept of Number*.
A Critical Evaluation**

Martín Arias-Albisu
CONICET
arias.martin@gmail.com

Luis Alberto Canela Morales
Universidad Nacional Autónoma de México
luiscanela25@gmail.com

Resumen: Husserl afirma en *Sobre el concepto de número* que en la *Crítica de la razón pura* de Kant no encontramos un análisis lógico o psicológico adecuado del concepto de número. De acuerdo con Husserl, la caracterización de Kant del número como esquema trascendental de la cantidad es incorrecta. El objetivo de este artículo es mostrar que en la lectura que Husserl hace de Kant en *Sobre el concepto de número* se encuentran una serie de errores y confusiones. A fin de conseguir este objetivo, presentaremos los aspectos de la doctrina kantiana del esquematismo que no fueron vistos por Husserl.

Palabras claves: Husserl; Kant; Esquematismo; Aritmética; Número; Tiempo.

Abstract: Husserl states in *On the Concept of Number* that we do not find an adequate logical or psychological analysis of the concept of number in Kant's *Critique of Pure Reason*. According to Husserl, Kant's characterization of number as the transcendental schema of quantity is erroneous. The aim of this article is to show that Husserl's reading of Kant in *On the Concept of Number* contains a series of mistakes and confusions. In order to achieve this goal, we will present the aspects of Kant's doctrine of schematism not considered by Husserl.

Keywords: Husserl; Kant; Schematism; Arithmetic; Number; Time.

1. Introducción

En *Sobre el concepto de número* (1887), Edmund Husserl presenta objeciones contra la doctrina del esquematismo expuesta por Immanuel Kant en su *Crítica de la razón pura* (1781). El objetivo de este artículo es mostrar que estas objeciones se originan en una mala comprensión por parte de Husserl de la mencionada doctrina kantiana. A fin de cumplir con nuestro objetivo, dividiremos nuestra exposición en cuatro secciones principales.

En la sección siguiente, ofreceremos algunas precisiones acerca del período fenomenológico del pensamiento de Husserl. Mostraremos que, durante este período, Husserl tenía una mala imagen de la filosofía kantiana. Esta mala imagen se debía, en primer lugar, a la influencia que tuvo en Husserl la corriente de pensamiento antikantiana del siglo XIX, de la cual maestros suyos como Franz Brentano y Carl

Stumpf eran representantes y, en segundo lugar, a la falta de estudio directo de Kant por parte de Husserl.

En la tercera sección, presentaremos la crítica de la doctrina kantiana del esquematismo ofrecida por Husserl en *Sobre el concepto de número*. Por ejemplo, según Husserl, las caracterizaciones dadas por Kant de los esquemas serían incompatibles y, además, Kant habría confundido el concepto de número en general con la representación del contar.

En la cuarta sección, presentaremos los fundamentos de nuestra interpretación de la doctrina kantiana del esquematismo. Esta interpretación fue presentada en trabajos anteriores publicados por uno de nosotros. Señalaremos, en primer lugar, que los esquemas trascendentales, esto es, los de las categorías, no son determinaciones de la multiplicidad de la intuición pura del tiempo, sino determinaciones temporales de lo empírico. Indicaremos, en segundo lugar, que estos esquemas son, por un lado, procedimientos universales de la imaginación para determinar o sintetizar la multiplicidad empírica y, por el otro, las determinaciones o propiedades fundamentales generadas por tales procedimientos.

Finalmente, en la quinta sección, expondremos las concepciones kantianas del esquema trascendental correspondiente a las categorías de la cantidad y de los esquemas de los conceptos aritméticos, es decir, los esquemas de los conceptos de números particulares. Al efectuar esta exposición señalaremos los aspectos de la doctrina kantiana del esquematismo que Husserl no comprendió o no tuvo en cuenta. Por ejemplo, Husserl compara caracterizaciones de, por un lado, los esquemas trascendentales y, por el otro, los esquemas correspondientes a los conceptos aritméticos, como si hiciesen referencia a esquemas del mismo tipo. Este señalamiento de los aspectos de la doctrina del esquematismo de Kant no vistos por Husserl es original con respecto a obras que consideran la relación entre ambos filósofos.

2. Breve contextualización histórica

Edmund Husserl (1859-1938) escribió hacia 1917 que “la obra de Kant contiene oro en abundancia. Pero uno tiene que romperla y derretirla en el fuego de la crítica

radical para lograr sacar este contenido” (Hua XXV, 206)¹. En contraste con esta afirmación, en una carta a Ernst Cassirer de 1925, Husserl hace un recuento sobre sus caminos y encuentros filosóficos como alumno de Franz Brentano que lo harían poco receptivo al genuino sentido de la filosofía de Kant (Husserl, 1994, Band III.5, p. 4). En efecto, durante su período prefenomenológico (1884/1886-1900/1901), Husserl permaneció bajo la influencia de la corriente antikantiana del siglo XIX. Exponentes de esta corriente fueron Bernhard Bolzano², Franz Brentano, maestro de Husserl, y Carl Stumpf, alumno de Brentano y también maestro de Husserl³. Es bien sabido que, en este periodo, Husserl presenta y presupone una serie de críticas a la filosofía kantiana, algunas de ellas muy ingenuas, que son producto del influjo de la mencionada corriente antikantiana. A tal grado fue marcado el período prefenomenológico del pensamiento de Husserl por el espíritu antikantiano, que este pensador se sentía más cercano a Hume que a Kant, hacia quien, como él mismo afirma en una carta a Arnold Metzger de 1919, “sentía la más profunda antipatía”, y que, juzgado rectamente, no lo “influyó de ninguna manera” (Husserl, 1994, Band III.4, p. 412).

La concepción que Husserl tenía de Kant en su período prefenomenológico no se debía solamente a la influencia de pensadores antikantianos, sino también a que Husserl no dedicó mucho tiempo al estudio de las filosofías kantiana y neokantiana⁴. De hecho,

¹ Las referencias a Husserl se harán conforme a la siguiente edición: *Husserliana—Gesammelte Werke*, publicada originalmente por Martinus Nijhoff, luego por Kluwer Academic Publishers y actualmente por Springer. Como es habitual, emplearemos la sigla *Hua* (*Husserliana*), seguida del tomo en números romanos y de las páginas en números arábigos. Nos hemos basado en la traducción de *Sobre el concepto de número* de Juan C. Loes. Esta traducción forma parte del volumen siguiente: Husserl, Edmund: *Textos Breves (1887-1936)*, editado por Agustín Serrano de Haro y Antonio Zirión Q., que aparecerá en la editorial Sígueme (Salamanca, España). Hacemos público el agradecimiento a Antonio Zirión Q. por habernos facilitado esta versión y permitirnos citarla. Hemos modificado ocasionalmente esta traducción. Todas las otras traducciones de textos de Husserl son nuestras. Por último, nos referiremos a la correspondencia de Husserl de la siguiente manera: Husserl, 1994, número de volumen y de página (véanse las referencias bibliográficas incluidas al final de este trabajo).

² Cf. Canela Morales (2016a) y Castrillo (2004).

³ Caimi (2013, p. 368) hace mención de otros pensadores antikantianos del siglo XIX: “Otro antikantiano notorio es Julius Baumann (1837-1916), autor del libro *Anti-Kant* (Gotha, 1905). También expresamente contra Kant escribió Gustav Teichmüller: *Wahrheitsgetreuer Bericht über meine Reise in den Himmel, von I. Kant* (Breslau, 1877). Crítico de Kant fue también Ernst Laas (1837-1885) en sus libros *Kants Analogien der Erfahrung* (Berlín, 1876) e *Idealismus und Positivismus* (3 vols., 1879-1884).” Notemos, también, que Otto Willmann, autor de la *Geschichte des Idealismus* (Braunschweig, 3 vols., 1894-1897), presenta una mala lectura del método crítico de Kant y de su idealismo trascendental (Funke, 1995, p. 196).

⁴ Sin embargo, durante el tiempo que Husserl estuvo en Berlín (1878-1880/1881), Hermann von Helmholtz, Eduard Zeller y Friedrich Paulsen profesaban un “retorno a Kant”. De hecho, Paulsen fue maestro de Husserl (Funke, 1995, 198). Von Helmholtz, como indicaremos, promovía una lectura psicológica y fisiológica de Kant. Por el contrario, en su estancia en Viena de 1884 a 1886, “Husserl se

durante este período, Husserl tenía muy poco interés por una visión global de la historia de la filosofía, porque estaba más preocupado por problemas sistemáticos que historiográficos⁵. Fue tan grave su descuido que la filosofía kantiana le pareció no solo insustancial, sino que “[s]iguiendo a Helmholtz y Lange, así como a Brentano, Husserl interpretó a Kant de una manera psicológica y fisiológica” (Murphy, 1996, p. 182). Parece, entonces, que el Kant que Husserl critica durante su período fenomenológico es un Kant muy simplificado e incorrectamente comprendido⁶.

Desde luego, esto no termina así. La reivindicación de Kant vendría después de la lectura atenta de los textos de este filósofo y la revisión de estudios rigurosos sobre los mismos. Las referencias a Kant en los cursos dictados por Husserl, que por cierto comienzan en Halle en 1890, se van haciendo más numerosas⁷. De a poco, Husserl descubre que, por motivos “sistemáticos” y por su creciente familiaridad con la obra de Kant, la elaboración de su fenomenología hacía necesario que ella fuese concebida como un idealismo trascendental (Funke, 1995, p. 197). El recurso al método crítico y al idealismo trascendental fue volviéndose cada vez más importante a partir de la publicación de las *Investigaciones lógicas* (1900-1901/1913)⁸. Finalmente, ya ante la visión completa de su fenomenología, Husserl tuvo que reconocer que, con respecto a

encontró con un medio filosófico muy diferente, uno marcado por la adhesión al empirismo psicológico moderno y la hostilidad hacia Kant y la tradición idealista poskantiana” (Murphy, 1996, p. 181). Recordemos que Brentano, maestro de Husserl en este período, tenía una postura antikantiana. Por último, en Halle (1886/1887-1901), Husserl no tuvo contacto con Hans Vaihinger, aunque sí con Alois Riehl y Benno Erdmann (Funke, 1995, 198). De este último, Husserl ya conocía, desde mayo de 1886, el libro *Die Axiome der Geometrie* (Schuhmann, 1977, p. 16).

⁵ Bien señala Luft: “hay que tener muy en cuenta que la formación *filosófica* de Husserl (sobre todo, en lo que se refiere a la historia de la filosofía) fue, en parte, algo superficial, entremezclando un *collage* de diferentes propuestas. Cuando joven, Husserl comenzó leyendo a ciertos filósofos «contemporáneos» que sus maestros le iban recomendando y solo posteriormente procuró complementar su formación mediante la lectura autodidacta de los clásicos. Y, en este aspecto, sus lecturas fueron también bastante selectiva”. (Luft, 2016, pp. 17-18).

⁶ “Pero es preciso reconocer que Platón, Aristóteles y Kant no están ni discutidos ni, cuando alguno de ellos parece estarlo, entendidos verdaderamente en la *Filosofía de la aritmética*”, obra de Husserl publicada en 1891 (García-Baró, 1993, p. 64).

⁷ Un informe detallado de las lecciones y los cursos de Husserl con referencias a Kant o dedicados enteramente al estudio de Kant puede encontrarse en Kern (1964, pp. 425-427).

⁸ La prueba de ello es que, en los *Prolegómenos a la lógica pura* (primer volumen de las *Investigaciones lógicas*), el desarrollo de la lógica pura tiene como interlocutores, entre otros, a Leibniz y Kant. En lo que Husserl coincide con Kant es en la necesidad de distinguir entre una lógica pura y una lógica aplicada. De hecho, como él mismo dice, se considera más cercano a la concepción de la lógica de Kant que a las de, por ejemplo, John Stuart Mill y Christoph von Sigwart. Desde luego, advierte Husserl, esto no quiere decir que apruebe la totalidad del contenido de la lógica pura de Kant o la forma específica que Kant le dio (véase Hua XVIII, §58).

disputa con el empirismo-naturalismo, lo mejor era situarse a la sombra del viejo Kant (Moran, 2000, pp. 60-90).

3. La presentación de la doctrina kantiana del esquematismo en *Sobre el concepto de número*

Husserl concluyó su instrucción matemática con la tesis doctoral *Contribuciones a la teoría del cálculo de variaciones (Beiträge zur Theorie der Variationsrechnung)*, aprobada en enero de 1883, bajo la tutela de Leo Königsberger. El problema del cálculo de variaciones es el de encontrar funciones (o curvas) que tengan una cierta propiedad de máximo o mínimo. Ahora bien, lo que Husserl estudió en su tesis doctoral fue la simplificación del cálculo de variaciones mediante la reducción de sus problemas a problemas propios de las ecuaciones diferenciales. Lamentablemente, este sistema de cálculo pronto evolucionó a lo que conocemos como análisis funcional, haciendo de la tesis de Husserl un texto poco “funcional” y de poco interés matemático. Pero por fortuna, Husserl pronto descubrió que su interés por las matemáticas no se sujetaba a cuestionamientos meramente técnicos. El verdadero interés del joven Husserl se encontraba en la filosofía de las matemáticas y, más específicamente, en el problema de la fundamentación del conocimiento matemático.

De fondo, la cuestión era comprender cuáles son las condiciones de posibilidad del conocimiento matemático (objetivo) y la relación de este último con los actos cognitivos (subjetivos) (Willard, 1984, pp. 3ss.); determinar las posibles divergencias entre las teorías matemáticas; evidenciar la posible unidad del edificio de las matemáticas y, finalmente, indagar la génesis del pensamiento matemático. Desde luego, estas cuestiones no tuvieron respuesta en su tesis doctoral. A fin de dar una respuesta a los problemas mencionados, Husserl se dedicó al estudio de la filosofía con Franz Brentano en Viena de 1884 a 1886. Bajo sus recomendaciones, Husserl viaja a Halle para elaborar su tesis de habilitación (*Habilitationsschrift*) bajo la tutela de Carl Stumpf. El título de esta tesis es *Sobre el concepto de número. Análisis psicológicos (Über den Begriff der Zahl. Psychologische Analysen)*. La tesis mencionada nunca se publicó en su totalidad. Únicamente se publicó, con el mismo título y en 1887, el primer

capítulo de ella⁹. En este escrito se encuentran las bases que le permitieron a Husserl emprender la crítica al quehacer matemático moderno mediante la refundación filosófica de sus conceptos. Cuatro años después, es decir, en 1891, aparece *Filosofía de la aritmética. Investigaciones lógicas y psicológicas (Philosophie der Arithmetik. Logische und psychologische Untersuchungen)*. Esta obra fue como una nueva estrella dentro de la constelación de publicaciones de otros autores sobre filosofía de la lógica y las matemáticas¹⁰. Aunque esta obra estaba destinada a ser publicada en dos volúmenes, Husserl sólo pudo publicar un volumen de la misma. Este único volumen publicado de *Filosofía de la aritmética* se divide en dos partes. La primera parte está constituida por nueve capítulos y la segunda parte por otros cuatro. El contenido de los primeros cuatro capítulos repite, casi palabra por palabra, el primer capítulo de su tesis de habilitación (Hua XII, 8), es decir, de *Sobre el concepto de número*.

En *Sobre el concepto de número*, Husserl intenta aclarar la relación existente entre filosofía y matemáticas. De manera particular, pone énfasis en el interés que tienen los matemáticos por, en primer lugar, explicar y alcanzar, en el estado propio de su ciencia, su clarificación lógica, y, en segundo lugar, asegurar lo obtenido o ganado por los procedimientos técnicos de la matemática. A fin de conseguir estos objetivos, Husserl insiste en el examen de las condiciones de posibilidad del conocimiento matemático. Para efectuar dicho examen, el conocimiento matemático debe someterse a un análisis filosófico ordenado en el que se visualicen, en primer lugar, los conceptos y relaciones más simples y lógicamente anteriores, y, en segundo lugar, los conceptos y relaciones más complejos y lógicamente dependientes. La realización de este examen obliga a presentar un desarrollo deductivo riguroso de toda la matemática a partir del menor número posible de principios iluminadores. El primer miembro de esta serie

⁹ Dado que no podemos consultar el texto original de la tesis de habilitación, supondremos que lo único publicado de ella no tiene variante alguna en sus argumentos y puntos de vista con respecto a ese texto original, pues no podemos saber en qué medida se adaptó ese primer capítulo para fines académicos y de publicación. Por último, notemos que *Sobre el concepto de número* fue publicado en Halle por la Heynemann'sche Buchdruckerei, pero no se vendió en librerías y solo circuló en forma privada.

¹⁰ En el mismo año en que aparece *Filosofía de la aritmética*, se publica el ensayo de Christian von Ehrenfels, "Zur Philosophie der Mathematik"; Carl Stumpf ya había manifestado su interés por esta temática en su tesis de habilitación *Über die Grundsätze der Mathematik*, de 1870; y Gottlob Frege había publicado sus *Die Grundlagen der Arithmetik. Eine logisch mathematische Untersuchung über den Begriff der Zahl* en 1884. Sin contar que entre los años 1880 y 1890, aparecieron otros tratados sobre el fundamento y la naturaleza de los números, por ejemplo: Leopold Kronecker, *Über den Zahlbegriff* (1887), Hermann von Helmholtz, *Zählen und Messen erkenntnistheoretisch betrachtet* (1887) y Richard Dedekind, *Was sind und was sollen die Zahlen?* (1888).

deductiva es el concepto de número (Hua XII, 294-295). En cierto sentido, esta propuesta de Husserl se enmarca en la línea de los proyectos fundacionales de la matemática del siglo XIX, y considera, junto con ellos, que el desarrollo riguroso y consecuente del análisis matemático superior debe partir de la aritmética elemental, cuyo único fundamento es el concepto de número (Hua XII, 294-295; Bierbach, 1994, pp. 43-44). Asimismo, la propuesta en cuestión tiene como trasfondo ciertos estudios sobre matemática, lógica y filosofía, a saber, los de Weierstrass-Kronecker¹¹, Brentano¹² y Stumpf¹³.

Husserl piensa que hasta ese momento no se había ofrecido una solución fiable del problema de la fundamentación del concepto de número. Desde su perspectiva, esos intentos de solución fracasaron en virtud de la falta de un método o medio auxiliar seguro y adecuado. Husserl hace notar inmediatamente que un medio auxiliar seguro y adecuado para realizar el análisis del concepto de número es la psicología brentaniana.

Este análisis es la meta que se propone el presente tratado. Los medios auxiliares que utiliza para realizarlo pertenecen a la psicología, y así debe ser si una investigación semejante quiere alcanzar resultados firmes.

[...] En verdad no solamente es la psicología imprescindible para el análisis del concepto de número, sino que este análisis forma parte también de la psicología (Hua XII, 295).

Es oportuno detenerse un instante en este pasaje. Podemos, en principio, asombrarnos por el hecho de que Husserl intente la dilucidación del concepto de número valiéndose de la clase de investigaciones psicológicas propuesta por Brentano. Parecería que aquí fuesen mucho más pertinentes consideraciones puramente lógicas o puramente matemáticas. Sin embargo, la primacía de los análisis psicológicos en *Sobre el concepto de número* no es algo gratuito. Efectivamente, Husserl presupone que los análisis psicológicos son los únicos que abordan el problema de la génesis u origen de los conceptos de la aritmética. Frente a la posibilidad de un estudio de tipo lógico, es decir, un estudio del significado puramente formal del concepto de número, Husserl prefiere los análisis psicológicos, pues ellos rastrean la génesis de sentido de este concepto en la vivencia del mismo, esto es, investigan propiamente la emergencia del concepto del número. El examen

¹¹ Cf. Canela Morales (2016b).

¹² Cf. Ierna (2017), Fissette (2009, p. 283), y Chrudzimski (2009, p. 436).

¹³ Cf. Ierna (2015).

del concepto de número se sitúa en una perspectiva que comienza con el análisis de un fenómeno originario, a saber, el de *coleccionar*, análisis que nos conduce a la experiencia de lo que podría denominarse *conciencia numérica*.

Intentaremos explicar las tesis presentadas en el párrafo anterior. Según Husserl, el cuestionamiento pertinente sobre la esencia del número es el que responde a la siguiente pregunta: “¿cómo se alcanza a partir de los conjuntos concretos el concepto general de pluralidad, de conjunto, de número? ¿Qué proceso de abstracción puede proporcionarlo?” (Hua XII, 299). Como se dijo, es claro que el método de Husserl no consiste en la definición lógica del concepto de número, sino en la caracterización psíquica sobre la que se fundamenta la definición lógica de ese concepto (Hua XII, 294-295). Se trata, pues, de ubicar las notas características y comunes a todos los miembros o elementos de los conjuntos o pluralidades y con ello abrir paso a una *caracterización abstracta* de cómo esos miembros o elementos constituyen un conjunto o una pluralidad. La característica psicológica interna de los conjuntos o pluralidades es, para Husserl, el enlace colectivo, es decir, “el *enlace (Verbindung)* de los elementos unitarios en el todo” (Hua XII, 299), el cual se encuentra en todos los casos donde se habla de pluralidades y “ofrece las bases para la formación del concepto general de pluralidad” (Hua XII, 300), esto es, para la caracterización abstracta que acabamos de mencionar.

Al exponer críticamente concepciones diferentes del número y la pluralidad, Husserl parece presentar dos objeciones al proyecto filosófico de fundamentar el concepto de número sobre la representación del tiempo. En primer lugar, la sucesión en el tiempo no entra en el contenido de las representaciones de pluralidad y de número. En segundo lugar, tampoco la simultaneidad en el tiempo entra en el contenido de las representaciones de pluralidad y de número. Para Husserl, el tiempo desempeña solamente el papel de una *condición psicológica previa* de la representación de la pluralidad y el número (Hua XII, 309-310). En primer lugar, prácticamente todas las representaciones de pluralidades se originan en procesos, es decir, estas representaciones surgen a partir de la consideración sucesiva de elementos. En segundo lugar, es necesario que en las representaciones de pluralidades las representaciones parciales que fueron reunidas estén presentes simultáneamente en la conciencia (Hua XII, 310). Es en este contexto donde Husserl advierte que el intento de fundamentar el concepto de número sobre la representación del tiempo tiene su origen en

consideraciones hechas por Kant en la *Crítica de la razón pura*. La presentación que hace de estas consideraciones es negativa:

Es sabido que ya *Aristóteles* parecía establecer una estrecha conexión entre el tiempo y el número cuando definía que el tiempo es el número del movimiento según el antes y el después. Con todo, sólo desde *Kant* se ha hecho más general y frecuente subrayar la “forma de la intuición” del tiempo como el fundamento del concepto de número. Ciertamente, esto sucedió más como consecuencia de la autoridad de su nombre que por la fuerza de sus argumentos. En *Kant* no encontramos un intento serio de llevar a cabo un análisis lógico o psicológico del concepto de número. Unidad, pluralidad y totalidad forman, según su metafísica, las categorías de la cantidad. El número es el esquema trascendental de la cantidad. *Kant* se expresa pormenorizadamente en la *Crítica de la razón pura* del siguiente modo: “Pero el esquema puro de la cantidad (quantitatis), como [esquema] de un concepto del entendimiento, es el *número*, que es una representación que abarca la adición sucesiva de lo uno a lo uno (homogéneos). Por tanto, el número no es otra cosa que la unidad de la síntesis de lo múltiple de una intuición homogénea en general, de modo tal, que produzco el tiempo mismo en la aprehensión de la intuición”¹⁴ (Hua XII, 310).

Según Husserl, este último pasaje del capítulo “Del esquematismo de los conceptos puros del entendimiento” de la *Crítica de la razón pura* “es oscuro y tampoco concuerda adecuadamente con las explicaciones que *Kant* da de la función del esquema. Ciertamente éstas no son precisamente uniformes” (Hua XII, 310). Pero no sólo esto. Al parecer, *Kant* habría confundido la “representación del contar” con el concepto de “número”.

Así, [*Kant*] afirma: “Llamaremos a esta condición formal y pura de la sensibilidad, a la cual está restringido el concepto del entendimiento en su uso, el *esquema* de ese concepto del entendimiento [...]”. No obstante, dice unas líneas más adelante: “[...] a la representación de un procedimiento universal de la imaginación para suministrar su imagen a un concepto, la llamo el esquema de ese concepto”¹⁵.

¹⁴ Todas las citas de la *Crítica de la razón pura* incluidas en este trabajo provienen de la traducción de Mario Caimi (Kant, 2009). Modificamos esta traducción, solamente aquí y en otra ocasión que oportunamente indicaremos, para reflejar las variaciones que presenta el texto alemán de la edición de la primera *Crítica* hecha por Hartenstein, que es el empleado por Husserl, con respecto al texto alemán de la primera *Crítica* incluido en la edición académica de las obras de Kant (1900ss.), que es el empleado por Caimi.

¹⁵ Hemos modificado la traducción de Caimi (Kant, 2009) del segundo pasaje de la primera *Crítica* reproducido por Husserl. Acerca del motivo de este cambio, cf. *supra*, n. 14. Notemos que los dos recortes en las citas de Kant presentes en el párrafo de Husserl en el que está incluida la llamada a esta nota, los cuales aquí son indicados con puntos suspensivos entre corchetes, se encuentran en este texto de Husserl. Dada la diferencia entre las lenguas alemana y española, la ubicación de estos recortes en la traducción española es aproximada.

Si trasladáramos esta última determinación al esquema de la cantidad, deberíamos decir: el número es la representación de un procedimiento universal de la imaginación para suministrar su imagen al concepto de cantidad. Con todo, con este procedimiento no puede mentarse otra cosa que el contar. ¿Pero no está claro que no es lo mismo “número” que “representación del contar”? Además, no resulta precisamente fácil comprender cómo a partir de la categoría de cantidad y por medio de la representación del tiempo (como esquema común de todas las categorías) podríamos llegar a priori a los conceptos singulares, determinados, de los números; y menos evidente todavía resulta la necesidad que nos determina a adscribir a una pluralidad concreta un determinado número y siempre el mismo, a saber, justamente aquel del cual decimos que le corresponde (Hua XII, 310-311).

En resumen: “la doctrina del esquematismo de los conceptos puros del entendimiento parece errar aquí —como en otros lugares— el objetivo para el que fue especialmente creada” (Hua XII, 311).

Intentaremos reconstruir a continuación la argumentación de Husserl acerca de la doctrina kantiana del esquematismo. Algunas de las determinaciones de las tesis que presentaremos están solamente implícitas en la argumentación de Husserl o en las citas de Kant incluidas en la misma.

1. Las categorías son empleadas únicamente mediante sus esquemas. El tiempo es, a grandes rasgos, el esquema común a todas las categorías.
2. Las caracterizaciones que Kant ofrece de los esquemas no son uniformes.
3. El número en general es el esquema trascendental de las categorías de la cantidad y es identificado erróneamente con la representación del contar.
4. Kant no muestra cómo, a partir de la aplicación de las categorías de la cantidad por medio de su esquema, podemos alcanzar, *a priori*, los conceptos de números singulares.
5. Menos aún muestra Kant la pertenencia de un número a una pluralidad de objetos.

Cuando uno lee la presentación que hace Husserl de la doctrina kantiana del esquematismo, se tiene la impresión de que el fundador de la fenomenología encontró un desafío al cual debía dedicarle tiempo y esfuerzo. Sin embargo, no continúa el examen de esta doctrina. Husserl afirma que Kant no efectúa un intento serio de realizar un “análisis lógico o psicológico del concepto de número” Pero, ¿por qué este intento no es serio? ¿No se basa esta crítica de Husserl en una incorrecta comprensión de la doctrina kantiana del

esquematismo? En lo que sigue, exploraremos una posible respuesta a este último interrogante.

4. Aclaraciones generales para la comprensión de la doctrina kantiana del esquematismo

Consideramos que un examen minucioso de la doctrina kantiana del esquematismo permite sostener una interpretación de la misma que es muy diferente de la lectura presentada por Husserl. Expondremos ahora las tesis principales en las que puede resumirse nuestra interpretación. Debe notarse que esta interpretación, como oportunamente indicaremos, fue presentada anteriormente en trabajos publicados por uno de nosotros.

1. Los esquemas trascendentales, esto es, los de las categorías, no son determinaciones de la multiplicidad de la intuición pura del tiempo, sino de la multiplicidad empírica en general.
2. Un esquema trascendental es una “determinación” en un sentido dinámico (como una acción de determinación o síntesis) y a la vez en un sentido estático (como una determinación o propiedad que es el producto de la acción mencionada).
3. Un esquema de un concepto aritmético, esto es, de un concepto de un número particular, es un “procedimiento universal de la imaginación para suministrar su imagen a un concepto” (A140/B179-180)¹⁶. Esta definición no es válida para los esquemas trascendentales, porque un esquema trascendental es “algo que no puede ser llevado a imagen alguna” (A142/B181).
4. Los esquemas de los conceptos aritméticos no consisten solamente en un procedimiento de síntesis del contar o el enumerar, sino que también pueden consistir en un procedimiento de síntesis de la medición.
5. En la medida en que la síntesis de los esquemas aritméticos es sucesiva, ella es, ciertamente, temporal. No obstante, debe notarse que esta síntesis tiene lugar mediante la consideración de elementos espaciales. Por tanto, la efectuación de esa síntesis presupone la referencia a intuiciones espaciales.

¹⁶ Damos las referencias a la *Crítica de la razón pura* de acuerdo con la paginación de la primera (1781 = A) y la segunda (1787 = B) ediciones originales. Como ya adelantamos, citamos esta obra según la traducción de Mario Caimi (Kant, 2009). La totalidad de las referencias a otros textos de Kant se dan de acuerdo con el tomo y la paginación de la edición académica (AA = *Akademie-Ausgabe*) de las obras de Kant (Kant, 1900ss.)

6. Las síntesis regidas por los conceptos aritméticos son variedades de la síntesis efectuada por el esquema (dinámicamente entendido) correspondiente a las categorías de la cantidad.

A continuación detallaremos estas afirmaciones. Como adelantamos, Kant presenta su doctrina del esquematismo en el capítulo “Del esquematismo de los conceptos puros del entendimiento” de su *Crítica de la razón pura* (A137/B176ss.). Si bien en este capítulo Kant se ocupa principalmente de la función y la naturaleza de los esquemas trascendentales o esquemas de las categorías, también presenta, como se verá, elementos para una doctrina de los esquemas de los conceptos empíricos y matemáticos. El problema fundamental del capítulo del esquematismo es el de las condiciones de la subsunción de la multiplicidad de las intuiciones empíricas bajo las diferentes categorías o, en otras palabras, de la aplicación de las segundas a la primera¹⁷. Según Kant, esta aplicación no puede efectuarse inmediatamente¹⁸, porque la aplicación de un concepto a una multiplicidad intuitiva presupone homogeneidad entre el primero y la segunda, y las categorías son heterogéneas con respecto a la multiplicidad empírica. Efectivamente, mientras que las categorías son puramente intelectuales, la multiplicidad empírica es enteramente sensible. Ahora bien, la aplicación de las categorías a la multiplicidad empírica puede realizarse mediatamente, es decir, por intermedio de los esquemas trascendentales. Los esquemas trascendentales son, precisamente, entidades intermediarias entre las categorías y la multiplicidad empírica. La función de estas entidades es producir una relación de homogeneidad entre las categorías y la multiplicidad empírica a fin de posibilitar la aplicación de las primeras a la segunda. Por tanto, en una primera aproximación, los esquemas trascendentales son condiciones de la mencionada aplicación. Afirma Kant: “una aplicación de la categoría a fenómenos será posible por medio de la determinación trascendental del tiempo, la cual, como el esquema de los conceptos del entendimiento, media en la subsunción de los últimos bajo la primera” (A139/B178). Debe notarse que esta aplicación es una condición de posibilidad de la constitución de la multiplicidad empírica como una experiencia unificada de objetos empíricos.

¹⁷ Acerca de la dificultad que entraña la identificación del factor sensible que debe subsumirse bajo las categorías, véase Arias Albisu (2009, pp. 72-73).

¹⁸ Carta a J. H. Tieftrunk del 11 de diciembre de 1797 (AA, XII, 224).

En el pasaje citado anteriormente, Kant afirma que un esquema trascendental es una “determinación trascendental del tiempo” (*transzendentaler Zeitbestimmung*). La interpretación de esta definición presenta diversas dificultades. Aquí nos limitaremos a exponer sucintamente las dos principales. La primera dificultad de interpretación importante de la definición kantiana del esquema trascendental como “*transzendentaler Zeitbestimmung*” consiste en que “*Zeitbestimmung*” puede comprenderse de dos diversas maneras. En primer lugar, “*Zeitbestimmung*” puede entenderse y traducirse como “determinación del tiempo”. En este caso, el esquema trascendental determinaría la multiplicidad de la intuición pura del tiempo. Esta determinación generaría en esa multiplicidad distintas clases de unidad análogas al contenido intelectual de las categorías, es decir, lo que es pensado en ellas. La multiplicidad empírica adoptaría esas clases de unidad cuando es acogida en el sentido interno. Efectivamente, la forma de este sentido es el tiempo. Al adoptar las mencionadas clases de unidad, la multiplicidad empírica se tornaría homogénea con las categorías. Esta homogeneidad posibilitaría la aplicación de las categorías a la multiplicidad empírica. De esta manera, la multiplicidad empírica sería constituida como una experiencia de objetos empíricos. En segundo lugar, “*Zeitbestimmung*” puede comprenderse y traducirse como “determinación temporal”. En este caso, el esquema trascendental determinaría temporalmente la multiplicidad empírica de modo que la misma presente ciertas clases de unidad. Estas clases de unidad serían análogos temporales del contenido intelectual de las categorías. En virtud de la presencia de estas clases de unidad en la multiplicidad empírica, se establecería una relación de homogeneidad entre ésta y las categorías, con lo cual se haría posible la aplicación de las segundas a la primera. De este modo, la multiplicidad empírica sería objetivada¹⁹.

En este artículo consideramos que la lectura de “*Zeitbestimmung*” como “determinación temporal” es la que mejor expresa a la doctrina kantiana del esquematismo. Debe notarse, sin embargo, que la argumentación requerida para justificar esta tesis sólo puede presentarse en el marco de un artículo dedicado a ello. Aquí nos limitaremos, en primer lugar, a señalar que esta lectura fue adoptada, de

¹⁹ Mario Caimi traduce “*Zeitbestimmungen*” por “determinaciones del tiempo” (A145/B184; Kant, 2009, p. 199) y señala que esta expresión también puede entenderse como “determinaciones temporales”. Estas últimas “no serían ya [...] determinaciones del tiempo mismo, sino que podrían ser, por ejemplo, determinaciones temporales de las cosas” (Kant, 2009, p. CXIII, n. 506).

diferentes maneras, por diversos comentaristas de renombre²⁰. En segundo lugar, debe señalarse que, por ejemplo, el esquema trascendental correspondiente a la categoría de inherencia y subsistencia es presentado por Kant como una determinación temporal de lo empírico. Este esquema es “la permanencia de lo real en el tiempo, es decir, la representación de ello como substrato [...] que permanece, pues, mientras todo lo demás cambia” (A144/B183). Puede afirmarse que el esquema trascendental en cuestión determina la multiplicidad empírica de modo que ella presente la unidad entre un substrato permanente y accidentes mudables de tal substrato. Es evidente que este esquema no determina la multiplicidad de la intuición pura del tiempo, sino la multiplicidad empírica en general. Además, esta determinación es temporal, porque conforma a la multiplicidad empírica como permanente y mudable. En tercer lugar, en la sección siguiente expondremos el esquema trascendental correspondiente a las categorías de la cantidad y veremos que éste es una determinación de lo empírico²¹.

La segunda dificultad de interpretación importante de “*Zeitbestimmung*” radica en que, en esta expresión, “*Bestimmung*” (*determinación*) puede entenderse en un sentido dinámico o en uno estático. Comprendidos dinámicamente, los esquemas trascendentales son procedimientos universales de síntesis, pertenecientes a la imaginación, que son regidos por los contenidos intelectuales de las categorías y se ejercen sobre la multiplicidad empírica en general²². La efectuación de estos procedimientos unifica la multiplicidad empírica de modo tal que ésta presente ciertas propiedades. Cada una de estas propiedades es un análogo temporal del contenido intelectual de una categoría²³. La presencia de estas propiedades produce la homogeneidad entre la multiplicidad empírica y las categorías que es requerida para la

²⁰ Cf. Paton (1970, t. II, pp. 28-30), Düsing (1995, p. 69), Leppäkoski (1995, pp. 17ss.) y Allison (2004, p. 217).

²¹ Kant ofrece un único esquema trascendental para las tres categorías de la cantidad e, igualmente, un solo esquema trascendental para las tres categorías de la cualidad (A142-143/B182-183.). Por otro lado, en el caso de las categorías de la relación y de la modalidad, Kant presenta un diferente esquema trascendental para cada una de las tres categorías (A144-145/B183-184). No disponemos de espacio para estudiar este problema. Acerca del mismo, véase Paton (1970, t. II, pp. 63-65).

²² Si bien en el capítulo del esquematismo Kant no afirma que los esquemas trascendentales sean procedimientos, en la *Crítica de la razón práctica* señala que un esquema trascendental es “un procedimiento universal de la imaginación” (AA, V, 69). El que la determinación deba ser entendida como una síntesis lo afirma Kant en la *Reflexión* 5703: “Toda determinación es *síntesis*” (AA, XVIII, 330). Cf. B154. Acerca de los esquemas de los conceptos aritméticos como procedimientos de síntesis, véase *infra*.

²³ Sobre la correlación entre categorías y esquemas trascendentales, véase *supra*, n. 21. Acerca de esquemas y analogía, cf. A180-181/B223-224.

aplicación de las últimas a la primera. El resultado de esta aplicación es una experiencia de objetos empíricos cuyas diferentes propiedades fundamentales son análogos temporales del contenido intelectual de las diferentes categorías²⁴. Según nuestra interpretación, estas propiedades fundamentales son los esquemas trascendentales entendidos estáticamente²⁵. En la próxima sección, intentaremos volver más comprensible nuestra interpretación de las dimensiones estática y dinámica de los esquemas trascendentales mediante la exposición de un esquema trascendental, a saber, el correspondiente a las categorías de la cantidad. Asimismo, examinaremos los esquemas de los conceptos de números. Como veremos, los esquemas de los conceptos de números tienen cierta semejanza con el esquema trascendental dinámico de las categorías de la cantidad. En nuestra exposición, señalaremos igualmente los aspectos de la doctrina del esquematismo no vistos por Husserl en su presentación crítica de la misma.

5. El esquema trascendental de las categorías de la cantidad y los esquemas de los conceptos de números. Revisión crítica de las objeciones de Husserl

Según Kant, un único esquema trascendental posibilita la aplicación de las tres categorías de la cantidad, a saber, unidad, pluralidad y totalidad (cf. *supra*, n. 21). Comprendido dinámicamente, este esquema es “el *número* [...] una representación que abarca la adición sucesiva de lo uno a lo uno (homogéneos)” (A 142/B 182). La síntesis de este esquema dinámico reúne las distintas partes que conforman la anchura, largura y profundidad de un fenómeno presente en el espacio, así como las distintas partes sucesivas que conforman la duración del mismo en tanto fenómeno dado en el tiempo²⁶.

²⁴ Véase *supra*, n. 21 y n. 23.

²⁵ La concepción estática de los esquemas trascendentales se pone de manifiesto principalmente cuando Kant caracteriza el esquema trascendental como “un tercero”, “una representación mediadora” (A 138/B 177) y “un producto trascendental de la imaginación” (A 142/B 181). Por otro lado, acerca de las diferentes tareas del capítulo del esquematismo y de un capítulo de la *Crítica de la razón pura* anterior a éste, a saber, el de la “Deducción de los conceptos puros del entendimiento”, véase Curtius (1914) y Detel (1978). Por último, para una explicación de las dimensiones dinámica y estática de los esquemas trascendentales, véase Arias Albisu (2010).

²⁶ Consúltense la exposición en la primera *Crítica* del principio del entendimiento puro correspondiente a las categorías de la cantidad (“Axiomas de la intuición”; A162/B202ss.). No disponemos de espacio para tratar el problema de la relación entre las categorías, los esquemas trascendentales y los principios del entendimiento puro. Véase Arias Albisu (2012). Debe notarse que, según lo dicho en A183-184/B226-227, también la aplicación de la categoría de inherencia y subsistencia sería necesaria para representar la duración de los fenómenos. No tenemos aquí de espacio para examinar este problema. Véase Arias Albisu (2011, pp. 67-68)

Estas partes son homogéneas en la medida en que se hace abstracción de las cualidades presentes en las mismas y se las considera meramente como espaciales o temporales. Asimismo, la síntesis del esquema dinámico de la cantidad toma las partes en cuestión como unidades y las reúne sucesivamente a fin de que conformen una pluralidad. La consideración ulterior de esta pluralidad como una unidad permite comprender a la primera como una totalidad (véase *infra*, esp. n. 38)²⁷.

Puede afirmarse que la síntesis del esquema dinámico de la cantidad unifica la multiplicidad empírica en general de manera que ésta presente una cierta propiedad fundamental. Esta propiedad fundamental no es sino el esquema de la cantidad entendido estáticamente. Este último esquema, aunque Kant no lo caracterice explícitamente como tal, y por tanto Husserl no lo haya considerado, es la “magnitud extensiva [...] aquella en la que la representación de las partes hace posible la representación del todo (y, por consiguiente, precede necesariamente a ésta)” (A 162/B 203). La magnitud extensiva, en la medida en que es una composición de la largura, la anchura, la profundidad y la duración de los fenómenos, es un análogo sensible de la cantidad tal como ésta es expresada de manera puramente intelectual en las tres categorías de esta clase. Cuando la multiplicidad empírica presenta esta propiedad fundamental, se produce homogeneidad entre esta multiplicidad y las categorías de la cantidad. De esta manera se posibilita la aplicación de las segundas a la primera, con lo cual la multiplicidad en cuestión es objetivada en lo que hace a su dimensión cuantitativa. Que la magnitud extensiva sea una propiedad fundamental de los objetos empíricos constituidos como tales significa que éstos presentan indefectiblemente una composición de sus partes espaciales y temporales que se genera mediante la adición sucesiva de las mismas.

Según nuestra interpretación de los esquemas trascendentales, estos esquemas estáticamente entendidos son propiedades fundamentales y temporales de los objetos empíricos. Se plantea, entonces, el problema del sentido en el cual la magnitud extensiva es una propiedad temporal. A primera vista, podría afirmarse que esta magnitud es temporal en la medida en que comprende la duración de los fenómenos. Sin

²⁷ Notemos que, mediante la ejecución del esquema dinámico de las categorías de la cantidad, el número de partes de los diferentes fenómenos permanece indeterminado. La determinación de esta cantidad de partes presupone una síntesis ulterior efectuada por el esquema de un concepto aritmético. Esta síntesis implica la elección consciente de una unidad de medida y la constatación de cuántas veces está incluida en la entidad a medir. Véase *infra*.

embargo, en este caso sería arbitrario llamar temporal a la magnitud extensiva, porque ella también comprende la largura, la anchura y la profundidad de los fenómenos. Consideramos que esta magnitud es temporal porque la naturaleza de la misma depende del hecho de que la síntesis que la genera consiste en una adición *sucesiva* de unidades homogéneas. Si esta síntesis no fuese sucesiva, y consiguientemente temporal, los objetos empíricos no serían experimentados como agregados de partes dadas previamente²⁸. En suma, la magnitud extensiva puede entenderse como una propiedad temporal en la medida en que su índole presupone la temporalidad de la síntesis que la origina. Esta explicación nos permite concluir que, como adelantamos, el esquema trascendental de las categorías de la cantidad no es una determinación (entendida ésta dinámica y estáticamente) de la intuición pura del tiempo, sino una determinación temporal de lo empírico.

La definición completa del esquema trascendental dinámico de las categorías de la cantidad es:

[p]ero el *esquema puro de la cantidad (quantitatis)*, como [esquema] de un concepto del entendimiento, es el *número*, que es una representación que abarca la adición sucesiva de lo uno a lo uno (homogéneos). Por tanto, el número no es otra cosa que la unidad de la síntesis de lo múltiple de una intuición homogénea en general, de modo tal, que produzco el tiempo mismo en la aprehensión de la intuición (A142-143/B182).

Quisiéramos hacer únicamente dos aclaraciones. En primer lugar, la enigmática afirmación según la cual la efectuación del esquema dinámico de la cantidad produce “el tiempo mismo en la aprehensión de la intuición” tal vez pueda interpretarse en el sentido de que ese esquema genera series de fenómenos dotados de cierta duración. Efectivamente, según Kant, el esquema trascendental de la cantidad está vinculado con la “*serie del tiempo*” (A145/B184)²⁹. En segundo lugar, el hecho de que Kant denomine “número” al esquema dinámico de la cantidad no implica, como parece indicar Husserl en los pasajes de *Sobre el concepto de número* citados en la tercera sección de este trabajo, que haya una identidad entre este esquema y el concepto de número en general.

²⁸ Cabe destacar que los diferentes esquemas trascendentales son temporales en sentidos diversos. Acerca del sentido en el cual el esquema trascendental correspondiente a la categoría de inherencia y subsistencia es temporal, véase la sección anterior. No disponemos de espacio para exponer el carácter temporal de los restantes esquemas trascendentales.

²⁹ Acerca del esquema trascendental de la cantidad, véase Arias Albisu (2011).

Para Kant, los esquemas trascendentales son condiciones de la aplicación de las categorías, y no conceptos como estas categorías. Por otro lado, debe notarse que en el capítulo del esquematismo Kant parece no hacer referencia al concepto de número en general. Ahora bien, en lo que hace a la relación entre el esquema dinámico de la cantidad y los conceptos de números particulares, más abajo indicaremos que, para Kant, los esquemas de esos conceptos, al igual que el esquema dinámico de la cantidad, consisten en una síntesis que añade sucesivamente unidades de modo tal que den lugar a una pluralidad, y posteriormente considera esta pluralidad como una unidad, a fin de conformar una totalidad.

Como adelantamos, en el capítulo del esquematismo Kant esboza una teoría de los esquemas de los conceptos empíricos y matemáticos. Lamentablemente, este esbozo es muy incompleto. Probablemente esta circunstancia haya motivado el desconcierto de Husserl en su presentación de la doctrina kantiana del esquematismo en *Sobre el concepto de número*. En el mencionado esbozo de una teoría de los esquemas de los conceptos empíricos y matemáticos pueden reconocerse dos líneas de argumentación diferentes. Por un lado, Kant afirma que estos esquemas son reglas, métodos o procedimientos (A140-141/B179-180). Por el otro, da a entender que estos esquemas son monogramas o figuras trazadas de manera universal (A141-142/B180-181). A fin de examinar integralmente este esquematismo, sería preciso analizar esas dos líneas de argumentación³⁰. Este análisis debería incluir un estudio de la manera en que pueden concebirse los esquemas de los conceptos empíricos y matemáticos (ya sean estos últimos aritméticos o geométricos) de acuerdo con cada una de las mencionadas líneas de argumentación. Sin embargo, para los fines de este artículo basta con explicar la caracterización que ofrece Kant de los esquemas en cuestión cuando hace mención de conceptos aritméticos, esto es, conceptos de números. Esta caracterización es ofrecida en términos de procedimientos.

El esquema, en sí mismo, es siempre sólo un producto de la imaginación; pero en la medida en que la síntesis de esta última no

³⁰ Véase Arias Albisu (2014). En el caso del esquematismo de los conceptos empíricos y matemáticos, a diferencia del caso del esquematismo trascendental, parecería que no es posible integrar en una teoría única el punto de vista dinámico (el esquema como, por ejemplo, procedimiento) y el punto de vista estático (el esquema como, por ejemplo, figura universal). Como mostraremos a continuación, el esquema de un concepto aritmético entendido como procedimiento no genera esquemas entendidos como figuras universales, sino imágenes singulares.

tiene por propósito ninguna intuición singular, sino únicamente la unidad en la determinación de la sensibilidad, el esquema ha de distinguirse de la imagen. Así, cuando pongo cinco puntos uno después del otro, esto es una imagen del número cinco. En cambio, si solamente pienso un número en general, que tanto puede ser cinco como cien, este pensar es la representación de un método de representar en una imagen una cantidad (p. ej. mil) según cierto concepto, más bien que esta imagen misma, a la cual, en el último caso, difícilmente podría yo abarcarla y compararla con el concepto. Ahora bien, a esta representación de un procedimiento universal de la imaginación para suministrar su imagen a un concepto, la llamo el esquema de ese concepto. (A140/B179-180).

Los esquemas de los conceptos aritméticos, a diferencia de los esquemas trascendentales dinámicamente comprendidos, no producen propiedades fundamentales de los objetos empíricos, sino imágenes. Una imagen de un concepto aritmético es una intuición sensible correspondiente al mismo³¹. Mientras que las intuiciones son singulares, los conceptos son universales. Un esquema aritmético, en una primera aproximación, es un procedimiento de síntesis de la imaginación para generar intuiciones sensibles y singulares correspondientes a un concepto aritmético universal. Estas intuiciones pueden consistir en imágenes mentales privadas, o referirse a objetos empíricos, en la medida en que ellos son correlatos de esa síntesis de la imaginación³². Las síntesis efectuadas por los esquemas aritméticos consisten en un conteo o una enumeración de objetos empíricos en el espacio dispuestos a tal fin, o de determinaciones geométricas en el espacio generadas a tal efecto, determinaciones como las correspondientes a los cinco puntos mencionados en el pasaje citado³³. En esta síntesis de la enumeración no atendemos a las diferentes propiedades de los objetos empíricos o de las determinaciones geométricas, sino que consideramos únicamente la mera cantidad del grupo de objetos o determinaciones. Mediante tal síntesis, estos grupos de objetos o determinaciones son conocidos como casos particulares de los conceptos correspondientes. Por ejemplo, mediante la generación y enumeración de los

³¹ Cf. Mellin (1797-1804, t. I, p. 706). Véase también *infra*, n. 32.

³² Chipman y La Rocca niegan que el concepto de imagen empleado en el capítulo del esquematismo deba entenderse como haciendo referencia exclusivamente a imágenes mentales privadas. Por ejemplo, Chipman (1972, 47) afirma que la palabra “imagen” “usada por Kant funciona como un nombre para todo lo que es producido como resultado de las operaciones de la facultad de la imaginación”. Cf. A120 y La Rocca (1989, 136-139).

³³ En A240/B299 Kant afirma que los conceptos de números son hechos sensibles mediante los dedos, las cuentas del ábaco, o en rayas y puntos. En B15 se recurre igualmente a los dedos y los puntos.

cinco puntos mencionados por Kant en el pasaje citado, estos cinco puntos son conocidos como un caso particular del concepto de número cinco³⁴.

Cabe destacar que Husserl, en los pasajes de *Sobre el concepto de número* reproducidos en la tercera sección de este trabajo, señala la divergencia entre, por un lado, la caracterización de los esquemas de los conceptos aritméticos como procedimientos que dotan de imágenes a sus conceptos y, por el otro, una caracterización de los esquemas trascendentales. Este señalamiento presupone la tesis incorrecta según la cual las dos caracterizaciones mencionadas se refieren a la misma clase de esquemas³⁵. Por otro lado, la síntesis del conteo o la enumeración que acabamos de exponer parece corresponder al “contar” al que se refiere Husserl en los mencionados pasajes citados. En estos pasajes, Husserl da a entender que, según Kant, la representación de este contar es idéntica al esquema trascendental de las categorías de la cantidad. Este señalamiento parece ser erróneo. Efectivamente, para Kant, aunque, como veremos, las síntesis de los esquemas de los conceptos de números particulares sean variedades de la síntesis del esquema trascendental dinámico de la cantidad, la síntesis del conteo, en sentido estricto, es efectuada solamente por los esquemas de los conceptos de números particulares. No obstante, si bien Husserl no se pronuncia sobre la cuestión, tal vez presuponga que, para Kant, los esquemas de los conceptos de números particulares también son representaciones del contar. En lo que hace a este último punto, notemos que, según Kant, los conceptos de números particulares, como mostraremos, no sólo están relacionados con una síntesis del contar o el enumerar, sino también con una síntesis del medir.

Es preciso efectuar cuatro aclaraciones acerca de la exposición precedente. En primer lugar, como acabamos de mencionar, los esquemas aritméticos no consisten solamente, como podría desprenderse del pasaje de A140/B179-180 citado más arriba, en un procedimiento de síntesis del conteo o la enumeración, sino que también, aunque

³⁴ Los esquemas de los conceptos de números permiten efectuar igualmente operaciones aritméticas con sus correspondientes conceptos. Efectivamente, Kant muestra cómo, mediante la generación sucesiva de imágenes de los conceptos de 7 y de 5, se llega a una imagen del concepto de número correspondiente a la suma de estos números, esto es, a una imagen del concepto de número 12 (cf. B15-16). Para una reconstrucción de la concepción kantiana del cálculo aritmético, véase Young (1982 y 1984). Acerca de la concepción kantiana del álgebra, véase Shabel (1998).

³⁵ El hecho de que la definición de los esquemas de los conceptos aritméticos como procedimientos para proporcionar imágenes a sus conceptos no pueda aplicarse a los esquemas trascendentales queda claro por la afirmación de Kant según la cual un esquema trascendental es “algo que no puede ser llevado a imagen alguna” (A142/B181). Efectivamente, los esquemas trascendentales dinámicamente entendidos no generan imágenes, sino esquemas trascendentales estáticamente entendidos.

Husserl no haya tratado la cuestión, pueden consistir en un procedimiento de síntesis de la medición³⁶. Efectuar una medición entraña elegir una unidad de medida y constatar cuántas veces está ella incluida en el objeto empírico o determinación geométrica a medir³⁷. En virtud de este proceder, la entidad medida es conocida como una entidad de una cierta magnitud. Tanto en el caso de la enumeración como en el de la medición, la síntesis puede entenderse como una variedad de la síntesis efectuada por el esquema trascendental, dinámicamente entendido, correspondiente a las categorías de la cantidad. En efecto, las síntesis de la enumeración y de la medición toman por objeto sucesivamente una *pluralidad de unidades* y consideran finalmente esta pluralidad misma como una unidad, a fin de conformar una *totalidad*³⁸.

En segundo lugar, como el procedimiento mencionado por Kant se efectúa “según cierto concepto”, o provee su imagen “a un concepto”, estimamos que esos procedimientos son gobernados por lo pensado en un concepto. En el caso de la síntesis del conteo o la enumeración, el concepto rector es un concepto de un número, y la síntesis tiene lugar en conformidad con la cantidad de unidades pensada en el mismo. En el caso de la síntesis de la medición, que no es tenido en cuenta por Husserl, el concepto rector es el concepto de una unidad determinada, y la síntesis se efectúa añadiendo sucesivamente una de estas ciertas unidades a la otra, hasta que las mismas alcancen a establecer la magnitud de la entidad a medir.

En tercer lugar, debe señalarse que, en la medida en que la síntesis regida por conceptos aritméticos es sucesiva, ella es, ciertamente, temporal. Podemos experimentar imágenes de conceptos aritméticos porque la síntesis que las genera, en el caso de la enumeración, adiciona sucesivamente como unidades los elementos que compondrán esas imágenes o, en el caso de la medición, añade sucesivamente un cierto elemento, tomado como unidad de medida, hasta alcanzar a determinar la medida de la entidad considerada. No obstante, los elementos a los que se refieren estas síntesis son objetos

³⁶ En la *Reflexión* 5727 se da a entender que la cantidad se exhibe intuitivamente mediante “Messen und zählen” (Medición y contar o enumerar) (AA, XVIII, 338).

³⁷ “Nadie puede definir el concepto de cantidad en general, si no es aproximadamente así: que es la determinación de una cosa, por la cual se puede pensar cuántas veces en ella está puesto el uno” (A242/B300).

³⁸ “[L]a *totalidad* [*Allheit*] (totalidad [*Totalität*]) no es sino la pluralidad considerada como unidad” (B111). Señalemos que los esquemas de los conceptos geométricos también efectúan una síntesis que puede entenderse como una variedad de la síntesis realizada por el esquema trascendental dinámico de las categorías de la cantidad. Esta síntesis de los esquemas de los conceptos geométricos consiste en trazar parte a parte la figura geométrica correspondiente al concepto, hasta que esta pluralidad de partes componga la figura en su totalidad. Cf. A162-163/B203.

empíricos en el espacio, o determinaciones geométricas en el espacio, tomados como unidades homogéneas. Por tanto, aunque las síntesis regidas por conceptos de números particulares tengan lugar necesariamente en el tiempo, y Husserl considere que Kant fundamenta el concepto de número en general sobre la representación del tiempo, debe destacarse que estas síntesis toman siempre por objeto elementos espaciales³⁹.

Hemos afirmado que las síntesis gobernadas por conceptos de números son variedades de la síntesis efectuada por el esquema trascendental, dinámicamente comprendido, de las categorías de la cantidad. La cuarta aclaración que quisiéramos efectuar es que, aparentemente, Husserl no comprende la función que desempeñan las síntesis mencionadas. Por un lado, Husserl atribuye al esquema trascendental de las categorías de la cantidad una función que no parece corresponder a la que Kant le asigna. Efectivamente, en los pasajes de *Sobre el concepto de número* reproducidos en la tercera sección de este artículo, Husserl afirma que no es sencillo comprender cómo a partir de las categorías de la cantidad y por medio de su esquema se pueden alcanzar *a priori* los conceptos de números particulares. Esta crítica parecería no estar justificada. Para Kant, la síntesis correspondiente al esquema trascendental dinámico de las categorías de la cantidad no está, aparentemente, involucrada en la génesis de los conceptos de números. En cambio, esta síntesis permite constituir y conocer a los objetos empíricos en lo que a su dimensión cuantitativa se refiere. Por otro lado, la síntesis del conteo o la enumeración gobernada por la cantidad de unidades pensada en un concepto de número particular parecería hacer posible lo que Husserl encuentra inexplicable en la perspectiva kantiana, a saber, “adscribir a una pluralidad concreta un determinado número y siempre el mismo” (Hua XII, 311)⁴⁰.

Concluiremos esta sección con un resumen de los aspectos de la doctrina kantiana del esquematismo que Husserl no tuvo en cuenta. En primer lugar, Husserl no intenta volver comprensibles las distintas caracterizaciones de los esquemas trascendentales mediante una interpretación que tome en consideración las dimensiones

³⁹ Cf. *Reflexión* 6314 (AA, XVIII, 616). Debe destacarse que la perspectiva kantiana según la cual los conceptos de números rigen síntesis de elementos espaciales es diferente de la perspectiva de Friedrich A. Lange, para quien la representación del espacio es el origen del concepto de número. Husserl critica las tesis de Lange en *Sobre el concepto de número* (Hua XII, 312ss.).

⁴⁰ Cf. *supra*, n. 34. Nos limitamos a señalar los malentendidos en los que parece incurrir Husserl. Una explicación completa de las cuestiones planteadas en el párrafo en el que se encuentra la llamada a esta nota requeriría una reconstrucción de la concepción de la génesis de los conceptos de números en la filosofía crítica de Kant, y esta exposición sólo puede presentarse en un trabajo dedicado a ella. Acerca de esta última cuestión, véase Parsons (1984).

dinámica y estática de los mismos. En segundo lugar, Husserl considera erróneamente que, para Kant, el esquema trascendental de las categorías de la cantidad es idéntico al concepto de número en general y estos dos términos son idénticos a la representación del contar. En tercer lugar, el fundador de la fenomenología compara definiciones de, por un lado, los esquemas trascendentales y, por el otro, los esquemas de los conceptos aritméticos, como si se refiriesen a la misma clase de esquemas. En cuarto lugar, Husserl no advierte que los conceptos de números particulares no están vinculados solamente con una síntesis de la enumeración, sino también con una síntesis de la medición. En quinto lugar, si bien las síntesis vinculadas con los conceptos de números particulares son sucesivas y, consiguientemente, ocurren en el tiempo, los elementos que estas síntesis toman por objeto, aunque Husserl no repare en ello, están presentes en el espacio. Por último, Husserl parece no comprender acabadamente las funciones que desempeñan el esquema trascendental dinámico de las categorías de la cantidad y los esquemas de los conceptos de números particulares. Dado que en las obras sobre la relación entre Kant y Husserl no se examina el problema de la validez de las críticas de este último a la doctrina del esquematismo del primero, nuestra exposición presenta cierta originalidad con respecto a estas obras⁴¹.

6. Conclusión

Movido por la mala imagen de Kant que tenía en su período prefenomenológico, Husserl presenta en *Sobre el concepto de número* una serie de críticas a la doctrina kantiana del esquematismo. Sin embargo, un examen minucioso de esta doctrina permite mostrar que las mencionadas críticas se originan en una mala comprensión de la misma. Mediante este señalamiento pretendemos haber efectuado un aporte a la comprensión de la relación entre el filósofo de Königsberg y el fundador de la fenomenología.

⁴¹ Nos limitaremos a considerar los textos de Ehrlich (1923), Kern (1964) y el más reciente de Murphy (1996). Debe notarse que Kern se ocupa del problema de la presencia de Kant en las obras del joven Husserl. Según Kern, esta presencia, al menos entre 1886 y 1891, tiene una connotación altamente negativa (1964, p. 8-9). Kern tiene en cuenta, como prueba del rechazo de Kant por parte de Husserl, la tesis husserliana de que en realidad Kant confunde la “representación del contar” con el “número”. Sin embargo, a diferencia de nosotros, Kern parece no ocuparse del problema de la validez de la crítica de Husserl a Kant. Murphy (1996) tampoco hace una revisión detallada de las críticas de Husserl hacia Kant. De hecho, no enjuicia la presentación negativa de Kant en *Filosofía de la aritmética* (p. 182). Por su parte, Ehrlich (1923) ni siquiera menciona una relación entre *Filosofía de la aritmética* y alguna obra de Kant. Aunque de hecho existe una carta de Ehrlich a Husserl, de 24 de octubre de 1923, en ella no se incluyen detalles sobre la relación entre Kant y Husserl (Husserl, 1994, Band III.6, p. 77)

Referencias

ALLISON, H. E. (2004). *Kant's Transcendental Idealism. Revised and Enlarged Edition*. New Haven/London: Yale University Press.

ARIAS ALBISU, M. (2009). Una relación de homogeneidad entre términos heterogéneos. El concepto de homogeneidad en el capítulo del esquematismo de la *Crítica de la razón pura*. *Diánoia*, 54, 63, pp. 71-88.

_____. (2010). Los esquemas trascendentales como procedimientos y productos. *Revista de Filosofía* (Madrid), 35, 2, pp. 27-42.

_____. (2011). El esquema trascendental de las categorías de la cantidad como determinación temporal. *Éndoxa*, 27, pp. 55-72.

_____. (2012). Acerca del carácter ontológico del esquematismo trascendental. *Contrastes. Revista Internacional de Filosofía*, 17, pp. 7-25.

_____. (2014). On Two Different Lines of Argumentation in Kant's Theory of Schematism of Empirical and Mathematical Concepts. *Kant Studies Online*, pp. 1-42.

BIERBACH, P. (1994). Husserls "Philosophie der Arithmetik". Eine textanalytische Studie. En: GERLACH, H. M. y SEPP, H. R. (eds.). *Husserl in Halle. Spurensuche im Anfang der Phänomenologie*, Frankfurt am Main: Peter Lang, pp. 40-62.

CAIMI, M. (2013). La tradición kantiana. En: VILLACAÑAS BERLANGA, J. L. (ed.). *La filosofía del siglo XIX*. Madrid: Trotta/Consejo Superior de Investigaciones Científicas, pp. 359-380.

CANELA MORALES, L. A. (2016a). Multitudes, colecciones e infinito: la emergencia del enfoque conjuntista en la obra de Bernhard Bolzano. *Investigaciones Fenomenológicas*, 13, pp. 31-49.

_____. (2016b). Aritmetización del análisis y construcción formal: Husserl como alumno de Weierstrass y Kronecker. *Eikasía*, 72, pp. 133-152.

CASTRILLO, P. (2004). La teoría lógica de Bolzano: Una reacción ante el subjetivismo kantiano. *Éndoxa*, 18, pp. 417-443.

CHIPMAN, L. (1972). Kant's Categories and their Schematism. *Kant Studien*, 63, 1, pp. 36-50.

CHRUDZIMSKI, A. (2009). Catégories formelles, nombres et conceptualisme. La première philosophie de l'arithmétique de Husserl. *Philosophiques*, 36, 2, pp. 427-445.

CURTIUS, E. R. (1914). Das Schematismuskapitel in der Kritik der reinen Vernunft. Philologische Untersuchung. *Kant Studien*, 19, pp. 338-366.

DETEL, W. (1978). Zur Funktion des Schematismuskapitels in Kants Kritik der reinen Vernunft. *Kant Studien*, 69, 1, pp. 17-45.

DÜSING, K. (1995). Schema und Einbildungskraft in Kants *Kritik der reinen Vernunft*. En: KREIMENDAHL, L. (ed.). *Aufklärung und Skepsis. Studien zur Philosophie und Geistesgeschichte des 17. und 18. Jahrhunderts*. Stuttgart/Bad Cannstatt: Frommann-Holzboog, pp. 47-71.

EHRlich, W. (1923). *Kant und Husserl. Kritik der Transzendentalen und Phänomenologischen Methode*. Halle: Niemeyer.

FISETTE, D. (2009). Husserl à Halle (1886-1901). *Philosophiques*, 36, 2, pp. 277-306.

FUNKE, G. (1995). La recepción de Kant en Husserl y la fundamentación de su "Filosofía Primera" transcendental fenomenológica. *Anales del Seminario de Historia de la Filosofía*, 12, pp. 193-212.

GARCÍA-BARÓ, M. (1993). *Categorías, intencionalidad y números*. Madrid: Tecnos.

HUSSERL, E. (1970). *Philosophie der Arithmetik. Mit ergänzenden Texten (1890-1901)*. ELEY, L. (ed.). Den Haag: Martinus Nijhoff. [HUA XII]

_____. (1975). *Logische Untersuchungen. Erster Band: Prolegomena zur reinen Logik*. HOLENSTEIN, E. (ed.). Den Haag: Martinus Nijhoff [HUA XVIII]

_____. (1987). *Aufsätze und Vorträge (1911-1921)*. NENON, T. y SEPP, H. R. (eds). Dordrecht: Martinus Nijhoff. [HUA XXV]

_____. (1994). *Briefwechsel*. SCHUHMANN, K. (ed.). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers. [Husserliana Dokumente. Band III. Band III.4: *Die Freiburger Schüler*. Band III.5: *Die Neukantianer*. Band III.6: *Philosophenbriefe*].

IERNA, C. (2015). Carl Stumpf's Philosophy of Mathematics. En: FISETTE, D. y MARTINELLI, R. (eds.). *Philosophy from an Empirical Standpoint: Essays on Carl Stumpf*, Leiden/Boston: Brill/Rodopi, pp. 151-172.

_____. (2017). The Brentanist Philosophy of Mathematics in Edmund Husserl's Early Works. En: CENTRONE, S. (ed.). *Essays on Husserl's Logic and Philosophy of Mathematics*. Dordrecht: Springer, pp. 147-168.

KANT, I. (1900ss.). *Kant's gesammelte Schriften*. Deutsche (anteriormente Königlich Preußische) Akademie der Wissenschaften (ed.). Berlin y otros: Walter de Gruyter y predecesores [Akademie-Ausgabe = AA].

_____. (2009). *Crítica de la razón pura*. Trad. M. CAIMI. México D. F.: F.C.E. [KrV, A/B].

KERN, I. (1964). *Husserl und Kant. Eine Untersuchung über Husserls Verhältnis zu Kant und Neukantianismus*. Den Haag: Martinus Nijhoff.

LA ROCCA, C. (1989). Schematismus und Anwendung. *Kant Studien*, 80, 2, 1989, pp. 129-154.

LEPPÄKOSKI, M. (1995). The Transcendental Schemata. En: ROBINSON, H. (ed.). *Proceedings of the Eight International Kant Congress*. Milwaukee: Marquette University Press, t. II.1, pp. 13-20.

LUFT, S. (2016). Husserl y la filosofía trascendental. *Enrahonar. An International Journal of Theoretical and Practical Reason*, 57, pp. 15-34.

MELLIN, G. S. A. (1797-1804). *Encyclopädisches Wörterbuch der kritischen Philosophie*. Züllichau-Jena/Leipzig: Friedrich Frommann.

MORAN, D. (2000). *Introduction to Phenomenology*. London: Routledge.

MURPHY, R. T. (1996). The Advent of Husserl's Phenomenology. *Journal of the British Society for Phenomenology*, 27, 2, pp. 176-187.

PARSONS, C. (1984). Arithmetic and the Categories. *Topoi*, 3, 2, pp. 109-121.

PATON, H. J. (1970). *Kant's Metaphysic of Experience. A Commentary on the First Half of the Kritik der reinen Vernunft*. London: George Allen & Unwin Ltd.

SHABEL, L. (1998). Kant on the 'Symbolic Construction' of Mathematical Concepts. *Studies in History and Philosophy of Science*, 29, 4, pp. 589-621.

SCHUHMANN, K. (1977). *Husserl-Chronik (Denk- und Lebensweg Edmund Husserls)*. Den Haag: Martinus Nijhoff. [Husserliana Dokumente. Band I]

WILLARD, D. (1984). *Logic and the Objectivity of Knowledge: A Study of Husserl's Early Philosophy*. Athens (Ohio): Ohio University Press.

YOUNG, M. (1982). Kant on the Construction of Arithmetical Concepts. *Kant Studien*, 73, 1, pp. 17-46.

_____. (1984). Construction, Schematism, and Imagination. *Topoi*, 3, 2, pp. 123-131.

Artigo recebido em: 31.12.2018

Artigo aprovado em: 26.02.2019