PERSONA
Revista de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de La Plata

Año VIII, N.° 14 | Enero-Julio 2025

¿Qué es la lógica?[1]

Claudio Marenghi (UCALP-UCA)

Resumen

En este breve escrito presentamos la concepción de la lógica que subyace en la obra *Lógica formal y lógica trascendental*, publicada originalmente en 1929 por Edmund Husserl. La idea que el filósofo moravo tiene de esta disciplina trasciende significativamente las concepciones tradicionales en varios sentidos. En efecto, la lógica no solo se ocupa de estudiar las leyes formales del pensamiento, los principios de la demostración y las características de la inferencia válida, sino que está destinada a ser una teoría pura de los principios del conocimiento en general y de la ciencia posible. A tal fin, consideramos el modo en que Husserl vincula la lógica con la matemática en un suelo común, la distinción entre una apofántica formal y una ontología formal, el desarrollo de una lógica objetiva completado con una lógica subjetiva. Por último, advertimos que el olvido de la lógica en nuestros tiempos tiene directa relación con la crisis de la racionalidad que vislumbramos en todos los ámbitos de la cultura.

Palabras claves: Husserl; lógica formal; lógica trascendental; teoría de la ciencia.

[1] En este trabajo presento la concepción de la lógica que subyace en la obra *Formale und transzendentale Logik*, publicada originalmente en 1929 por Edmund Husserl. Por suerte, contamos con dos buenas traducciones al español: *Lógica formal y lógica trascendental*, UNAM, México, 1962 (Trad. de Luis Villoro) y *Lógica formal y lógica trascendental*, IIF-UNAM, México, 2009 (Trad. de Antonio *Zirión* Quijano). En esta ocasión me restringiré a la primera de estas traducciones y agregaré entre paréntesis los números de página inmediatamente después de cada cita para agilizar la lectura.

CC BY NC SA

What is Logic[2]?

Abstract

This brief paper explores the conception of logic underlying the work Formal Logic and Transcendental Logic, originally published in 1929 by Edmund Husserl. The Moravian philosopher's understanding of this discipline significantly transcends traditional conceptions in various ways. Indeed, logic is not merely concerned with studying the formal laws of thought, principles of demonstration, and characteristics of valid inference; it is also intended to be a pure theory of the principles of knowledge in general and the foundation of possible science. To this end, we explore how Husserl connects logic and mathematics within a common ground, the distinction between formal apophantics and formal ontology, and the development of an objective logic complemented by a subjective logic. Finally, we observe that the neglect of logic in our time is directly linked to the crisis of rationality evident in all spheres of culture.

Keywords: *Husserl; formal logic; transcendental logic; theory of science.*

Lógica y ciencia

La concepción que Edmund Husserl tiene de la lógica trasciende significativamente las concepciones tradicionales de esta disciplina en varios sentidos. En efecto, la lógica no solo se ocupa de estudiar las leyes formales del pensamiento, los principios de la demostración y las características de la inferencia válida, sino que está destinada a «ser una teoría pura de los principios del conocimiento y de la ciencia posibles» (p. 6). Ciertamente, tal parece haber sido la vocación de la lógica en el pensamiento clásico de autores como Platón y Aristóteles, empero, con el correr de los siglos y la independización de las ciencias modernas, sobre todo de la mano de autores

[2] In this paper, I explore the concept of logic underlying the work *Formale und transzendentale Logik*, originally published in 1929 by Edmund Husserl. Fortunately, there are two excellent Spanish translations available: *Lógica formal y lógica trascendental*, UNAM, México, 1962 (translated by Luis Villoro), and *Lógica formal y lógica trascendental*, IIF-UNAM, México, 2009 (translated by Antonio Zirión Quijano). For the purposes of this analysis, I will focus exclusively on the first of these translations and will include page numbers in parentheses immediately following each citation to facilitate the reading process.

como Galileo y Newton, esta disciplina terminó siendo paulatinamente dejada de lado. De todos modos, los pensadores griegos mencionados estuvieron lejos de clausurar las posibilidades de desarrollo de la lógica, porque les faltó vincular, entre otras cosas, la lógica con la matemática en un suelo común, así como también fundar todo ello en una ontología de carácter formal[3].

La lógica ocupa, entonces, un lugar central y pasa a ser pensada por Husserl como ciencia primera, universal y *a priori*: «La lógica es la encargada de la gran función de investigar, con generalidad esencial, los posibles caminos hacia los principios últimos, así como de procurar una norma y una guía a la ciencia efectiva, explicitando la esencia de una ciencia auténtica en general» (p. 8). Históricamente, la lógica olvidó esta vocación originaria y se convirtió ella misma en una ciencia más entre las ciencias. Y este olvido no debe ser considerado como cualquier otro olvido, sino que estaría directamente relacionado con la crisis de la racionalidad en todos los ámbitos del mundo actual. En este sentido, el diagnóstico husserliano manifiesta una vigencia total:

> El hombre de hoy no ve en la ciencia y en la nueva cultura formada por ella, como el hombre moderno de la Ilustración, la autoobjetivación de la razón humana ni la función universal creada por la humanidad para hacer posible una vida verdaderamente satisfactoria, una vida individual y social basada en la razón práctica. Esa gran fe, sustituto otrora de la fe religiosa, esa fe en que la ciencia conduce a la sabiduría, a un conocimiento efectivamente racional de sí mismo, del mundo y de Dios y, mediante aquel, a una vida de dicha, satisfacción y bienestar, verdaderamente digna de ser vivida, aunque siempre susceptible de adquirir formas más perfectas, ha perdido fuerza. (p. 9)

Por eso, parece urgente llevar a cabo una reflexión radical sobre la lógica como disciplina rectora de la ciencia en general y de las epistemologías particulares.

¿Qué es la lógica? En las primeras páginas de *Lógica formal y lógica trascendental*, Husserl aventura una respuesta para esta pregunta: «La lógica es la autoexposición de la razón pura misma, o para hablar, en un sentido ideal, es la ciencia en que la razón pura teórica ejecuta una reflexión perfecta sobre sí misma y se objetiva perfectamente en un sistema de principios» (p. 33).

[3] Si bien Platón en sus diálogos fue pionero en el ejercicio de la dialéctica, Aristóteles fue el primero en establecer la noción de *forma lógica* y en formalizar efectivamente ciertas expresiones. Desde entonces y durante casi veinte siglos, la lógica no manifestó grandes avances, hasta que Leibniz sintetizó el desarrollo de la lógica formal y del análisis matemático en una programática «mathesis universalis» que será formulada en las publicaciones de George Boole y Gottlob Frege.

Lógica y matemática

Siguiendo la intuición originaria de Leibniz, el fundador de la fenomenología considera que el estudio de la lógica va de la mano del estudio de la matemática, porque, debido a su carácter formal, ambas disciplinas representan aspectos de un suelo común desde diferentes perspectivas[4]. En efecto, cuando hablamos de lógica formal o de matemática formal, el adjetivo *formal* en ambas expresiones hace alusión a la independencia de ambas disciplinas de cualquier contenido «material». Ciertamente, la evidencia de las verdades lógicas y matemáticas es distinta de otro tipo de verdades *a priori*: «Estas verdades no necesitan ninguna intuición ejemplar concreta de algún objeto o situación objetiva, aunque se refieren a ella con generalidad formal vacía» (p. 15). Y esto es así porque las verdades lógicas y matemáticas están fundadas de manera analítica *a priori*, a diferencia de las verdades de las restantes ciencias que se fundan en principios sintéticos *a priori*[5]. Por este motivo, Husserl insiste en que la lógica, «gracias a su formalidad vacía, abarca todas las esferas del ser y de objetos, esto es, todas las esferas del conocimiento» (p. 350).

Ahora bien, la fundamentación última de la analítica formal, que incluye la lógica formal y la matemática formal, es de carácter gnoseológica en el pensamiento de Husserl. En efecto, la lógica aspira a ser una teoría general de la ciencia, siendo la ciencia esencialmente conocimiento: los objetos lógicos se fundan, en última instancia, en la actividad del sujeto gnoseológico, el cual está abierto al mundo en una experiencia situada *hic et nunc* que es de índole dóxica, afectiva y volitiva. Por este motivo, Husserl rechaza la posición del objetivismo lógico tradicional y es taxativo en sus declaraciones al respecto:

---

[4] Husserl forma parte de los autores que protagonizan la transición hacia un nuevo escenario epistemológico donde la matemática es concebida como una ciencia formal correlativa a la lógica y ya no como mera ciencia de magnitudes. La filosofía husserliana de la matemática resulta innovadora respecto del cuadro logicista, intuicionista y formalista vigente en su tiempo. La mayor diferencia tal vez sea que, como sostiene Luis Canela, «el fenomenólogo de las matemáticas estudia la remisión a la percepción o la intuición de las formas ideales matemáticas a través de las correlaciones entre los fenómenos concretos y sus representaciones teóricas» (*Ser y calcular*, Aula de Humanidades, Bogotá, 2023, p. 291).

[5] Husserl distingue entre un «*a priori* material», que caracteriza a las ontologías regionales, y un «*a priori* formal», que corresponde a la ontología formal propiamente dicha. Las proposiciones sintéticas *a priori* de las ontologías regionales constituyen un enfoque eidético sobre los conceptos fundamentales de las ciencias ideales, naturales y culturales. Las proposiciones analíticas a priori de la ontología formal constan de formas puras objetivas y significativas que constituyen los principios puros de la razón, los cuales preceden todo el *a priori* material y todas las ciencias que se ocupan de él.

«La lógica tradicional con su positividad ingenua, con su manera de buscar verdades evidentes de modo ingenuamente directo, se muestra como una puerilidad filosófica» (p. 26). En efecto, la lógica formal hunde sus raíces en la actividad de la conciencia intersubjetiva constituyente y, como tal, la lógica formal ha de apoyarse en una lógica trascendental que abarque la totalidad de la experiencia:

> Solo una ciencia justificada y clarificada trascendentalmente en sentido fenomenológico puede ser ciencia última; solo un mundo clarificado de un modo fenomenológico-trascendental puede ser un mundo comprendido hasta lo último; solo una lógica trascendental puede ser una teoría última de la ciencia, teoría de las normas y principios de todas las ciencias, que sea la última, la más profunda y la más universal. (p. 19)

Dicho brevemente: la lógica formal cumple su sentido solo como lógica trascendental, por lo cual desde la fenomenología «se trata de dar una explicación intencional del sentido propio de la lógica formal» (p. 14). Lo que falta a las ciencias modernas es, entonces, una verdadera lógica que abarque todas las disciplinas y todos los problemas epistemológicos, que ilumine trascendentalmente el camino de las ciencias con un conocimiento profundo de las mismas y que esclarezca el sentido de todas sus actividades y de todos sus productos: «Esta lógica quiere exponer el sistema de los principios trascendentales que otorga a las ciencias su sentido posible de ciencias auténticas» (p. 20).

Lógica y lenguaje

Para pensar el tema a fondo, Husserl se remite a la etimología del término λογος que significa: 'razón, pensamiento, ley, orden y lenguaje'. Sostiene que el lenguaje expresa el pensamiento y defiende el carácter ideal del mismo. ¿Qué es el lenguaje? Husserl responde que «el lenguaje es un sistema que crece y se desarrolla en una comunidad y en ella se conserva al modo de una tradición, como sistema de signos habituales que, al contrario de otras especies de signos, expresan pensamientos» (p. 23). Valga decir que el lenguaje presenta una doble dimensión, material y espiritual, ligada al significante y significado de los signos lingüísticos, los cuales presentan, según Husserl, un carácter ideal:

> Así como la sonata única se reproduce de variadas formas en sus reproducciones reales, así también cada sonido singular se reproduce de variadas formas en los correspondientes sonidos de cada reproducción. Lo mismo sucede con todas las formaciones lingüísticas. La palabra misma, la oración gramatical misma, es una unidad ideal que no se multiplica en sus mil reproducciones. (p. 24)

Pensar, entonces, es nuestra vivencia privilegiada, por ser la vivencia constituyente de sentido. Y este pensar se expresa al hablar, dado que las palabras conllevan intenciones significativas: «Al hablar efectuamos continuamente un acto de mención interior que se fusiona con las palabras y en cierto modo las anima. El resultado de esta animación es que las palabras y la locución entera incorporan en cierto modo una mención e, incorporada, la comportan como sentido» (p. 25). Así, el significado lingüístico se funda para Husserl, en última instancia, en el sentido del pensamiento que procede de la experiencia, adhiriendo así a cierto isomorfismo entre lenguaje y pensamiento:

> Así, sentamos, a la vez, el carácter universal de la coincidencia entre lenguaje y pensamiento. Esa coincidencia designa para nosotros dos dominios paralelos y correlativos: el dominio de las expresiones lingüísticas posibles y el dominio de los sentidos posibles, es decir, de las menciones susceptibles de expresarse. (p. 27)[6]

Ahora bien, no todas las vivencias son capaces de dar sentido, solo las vivencias de la conciencia activa son capaces de hacerlo: dóxicas, afectivas y volitivas, de las cuales se siguen las funciones del lenguaje: informativa, expresiva y directiva. No ocurre lo mismo en el caso de las vivencias pasivas de la conciencia, por ejemplo, las vivencias de la temporalidad y de la asociatividad, que determinan de modo formal y material, respectivamente, las vivencias de la conciencia, pero no son fuentes dadoras de sentido.

---

[6] En la fenomenología husserliana el lenguaje se funda en la experiencia, por lo cual los así llamados «juegos del lenguaje» son expresiones de diferentes formas de un «mundo de la vida». La multiplicidad de los juegos del lenguaje se sustenta sobre el suelo prelingüístico del experienciar y obrar, es decir, una subjetividad ligada a la corporalidad que constituye el acceso primordial al mundo. En este suelo se encuentra la base de las operaciones lógicas: la definición, la clasificación, la conjunción, la disyunción, la implicación, etc. Y por más que los juegos lingüísticos puedan condicionar la experiencia, el mundo que se nos aparece y es experienciado nunca deja de ser el fundamento del discurso lingüístico. En este sentido, incluso, la conciencia de hablar, en el sentido de la autopercatación de que se está hablando, no es lingüística.

> Es patente que hay que distinguir entre diferentes clases de significaciones y de actos donadores de significación, según ellas se clasifican las locuciones concretas con «sentido»: enunciados en cuanto expresiones de juicios y de sus modalidades (como las aseveraciones), expresiones de actos afectivos (como los deseos), expresiones de actos volitivos (como las órdenes). Patentemente, con estas diferentes especies de actos está en conexión la distinción entre diversas especies de razón: razón judicativa, razón valorativa y razón práctica. (29)

De lo dicho se sigue que para Husserl la razón es «una» pero tiene «tres» caras: judicativa, valorativa y práctica. Aquí, obviamente, nos interesa considerar analíticamente la razón judicativa, propia del pensar científico y de la actividad científica en general. El pensar judicativo «engendra formaciones expresadas verbalmente en la ciencia y consignadas permanentemente en documentos, tienen un nexo lógico, en el sentido racional específicamente teórico: el nexo de la teoría y, en un nivel superior, del sistema. Se construyen en determinadas formas, con principios, teoremas, deducciones y demostraciones» (p. 29). Y como toda ciencia maneja formaciones lógicas, en cierto sentido, cada ciencia es una cierta lógica, aunque la lógica, entendida en su sentido usual, es la ciencia de lo racional en general, entendido en dos direcciones, objetiva y subjetiva: «primero en el sentido de las formaciones de la razón judicativa en general, luego también en el sentido de la ciencia de esa razón, esto es, de la subjetividad judicativa en general en cuanto productora de dichas formaciones» (p. 29).

Lógica objetiva y lógica subjetiva

Siendo fiel a la correlación noético-noemética de la conciencia, Husserl reconoce una bilateralidad *sui generis* de la lógica: 1) lógica objetiva, encargada de estudiar las formaciones lógicas (como los conceptos, las proposiciones y las demostraciones), y 2) lógica subjetiva, cuya misión reside en indagar las actividades que producen los objetos lógicos, así como sus respectivas habitualidades (como la intuición sensible, la intuición categorial y los enlaces colectivos). En palabras del filósofo moravo: «La lógica tiene una doble dirección. Se trata siempre de operaciones de la razón en un doble sentido: por un lado, las actividades y habitualidades operantes, por otro lado, los resultados permanentes logrados por ellas» (p. 35).

Por un lado, entonces, las objetividades ideales (conceptos, proposiciones y demostraciones) conforman la unidad de una ciencia y constituyen un sistema de verdades. La idealidad de estos productos trasciende la inmanencia de la conciencia, permanece idéntica y es iterable de modo constante. Dice Husserl respecto de estas idealidades que «existen aun cuando nadie piense en ellas» (p. 36). En efecto, el mundo de las entidades lógicas y matemáticas es esencialmente diferente del mundo de las entidades reales y culturales:

> Las formaciones teóricas no se presentan igual que los actos del yo: estos son transitorios y solo pueden repetirse; aquellas, en cambio, se presentan como objeto, lo cual quiere decir: se presentan como objetividades que pueden, por así decirlo, aprehenderse, que permanecen ante nuestro examen, que pueden ser identificada una y otra vez y son susceptibles de análisis, de descripción, de examen repetido, de modo no muy diferente a las objetividades de la experiencia externa. Solo que no están previamente dadas de modo pasivo, solo son dadas por la acción teórica como formaciones categoriales. (p. 42)

Se reconoce, pues, todo un ámbito de experiencia categorial ligado a la intuición categorial[7].

Por otro lado, la subjetividad en lógica tiene que ver con las operaciones de la razón teórica, porque las formaciones lógicas tienen su origen en tales operaciones. Husserl remarca que este operar suele ser atemático en esta disciplina:

> Mientras opera la correspondiente intencionalidad, mientras transcurre así, como vida operante y objetivante, es «inconsciente», es decir: convierte en tema su objeto, más justamente por ello, ella misma no es, por esencia, un tema de reflexión. Está oculta, mientras no sea descubierta por una reflexión y así se

[7] Husserl distingue tres niveles en la lógica formal objetivamente considerada: morfología de las significaciones, analítica de la consecuencia y lógica de la verdad. El primer estrato constituye una dimensión puramente sintáctica que versa sobre la mera posibilidad de formación de proposiciones a partir de categorías objetivas y significativas, por lo cual esta dimensión de la lógica supone la ontología formal. Básicamente, consiste en una combinatoria que no atiende a la contradicción o a la no contradicción de las proposiciones, así como tampoco a su eventual verdad o falsedad. El segundo estrato estudia la implicación y la exclusión analítica de las proposiciones, para establecer su eventual contradicción o no contradicción. A la coherencia lingüística buscada en el primer nivel, se agrega la búsqueda de la coherencia lógica regulada por las leyes de la consecuencia. En el tercer estrato se advierte que la consecuencia lógica abre el camino a la verdad posible, lo cual implica un cambio de actitud: la «actitud teórica» dirigida a proposiciones consideradas en sí mismas es sustituida por una «actitud cognoscitiva» dirigida a las situaciones objetivas por conocer mediante esas proposiciones.

> convierta en tema ella misma, en tema teórico de la indagación lógica de dirección subjetiva. (p. 36)

En concreto, las habitualidades categoriales intersubjetivamente consideradas «para nosotros» constituyen la objetividad ideal existente «en sí» de los entes lógicos.

Siguiendo las huellas de Kant y enfrentado a casi toda la historia de la filosofía en bloque, Husserl denuncia que «nunca se comprendió que la objetividad proviene de una operación subjetiva» (p. 37). A diferencia de la lógica tradicional, que a lo sumo erige la lógica sobre ciertos supuestos metalógicos, Husserl funda la lógica en la gnoseología, respetando la bilateralidad de la misma: la idea fenomenológica es «la idea de las ciencias con una temática bilateral consecuente, que liga consecuentemente la teoría de la esfera científica con una teoría del conocimiento de esta teoría» (p. 39). La experiencia categorial está implicada en la concepción tradicional de la lógica, la cual, aunque hable de abstracción, de intelección y de raciocinio, igualmente está signada como ciencia objetiva. Lo no contradictorio, lo consecuente y lo verdadero son considerados objetivamente, en tanto que el conceptualizar, el juzgar y el razonar son consideradas operaciones psicológicas accesorias y de ninguna manera esenciales para establecer la lógica como ciencia.

En síntesis, la lógica tradicional no supo fundar la lógica subjetivamente, porque ella se constituyó sobre la base del criterio implícito de la exclusión del yo. Husserl acusa a la tradición lógica precisamente de este prejuicio:

> La lógica trascendental, lejos de ser una fundamentación epistemológica, en el sentido tradicional de la lógica formal, es más bien una aclaración que revela el sentido de esta. El reflexionar fenomenológico sobre la lógica conduce, pues, de las evidencias directas, ingenuas o no reflexionadas, de los lógicos, al operar «oculto» que las constituye como tales evidencias. Las aclaraciones de tipo puramente conceptual o lógico permanecen en la superficie del problema pues ellas, a diferencia de la aclaración fenomenológica, han renunciado a la orientación subjetiva del análisis. En cambio, la aclaración fenomenológica está orientada a dilucidar la intencionalidad constituyente de las objetividades lógicas. (p. 237)

Efectivamente, las formaciones lógicas y matemáticas son objetividades ideales que existen como trascendencias en la inmanencia de la actividad espontánea del pensamiento intersubjetivo. Es cierto que las tratamos, en cierto sentido, como cosas reales, por su misma objetividad y recursividad,

pero nunca se debe olvidar su origen trascendental intersubjetivo, así como su inespacialidad y su omnitemporalidad.

Apofántica formal y ontología formal

Hasta acá nos hemos referido a la idea de la lógica objetiva como «apofántica formal», referida exclusivamente a las proposiciones en cuanto significaciones puras. Queda por considerar la «ontología formal», la cual se forja sobre la noción de *objeto*, entendida en el sentido más general como sustrato de predicaciones determinativas posibles. Ahora bien, en el contexto del pensamiento husserliano, apofántica formal y ontología formal son caras correlativas y complementarias dentro del estudio de la lógica: «"Juzgar" quiere decir "juzgar sobre objetos", enunciar de ellos propiedades o relaciones, así, hay que notar que la ontología formal y la apofántica formal, pese a la diversidad expresa de sus temas, tienen que estar en estrecha correlación y tal vez son inseparables» (p. 81). Efectivamente, juzgar es siempre juzgar sobre objetos y, al mismo tiempo, no hay objeto posible para nosotros sin juicio mediante. De este modo, en el juicio plural figura lo plural, en el juicio universal figura lo universal, en el juicio singular figura lo singular, en el juicio relacional figura la relación, por lo cual «el a priori apofántico-formal resulta inseparablemente ligado al *a priori* ontológico-formal» (p. 88).

Así, apofántica formal y ontología formal son dos caras de lo mismo: la primera es la cara fruto de la actitud dirigida a proposiciones, y la segunda es la cara fruto de la actitud dirigida a objetos. Cuando designamos con un sustantivo un objeto cualquiera (por ejemplo, esta mesa), juzgamos sobre él calificándolo con adjetivos atributivos (por ejemplo, cuando decimos «esta mesa es roja») y lo vinculamos con otros objetos mediante adjetivos relativos (por ejemplo, cuando decimos «esta mesa se encuentra entre la puerta y la ventana»). En la ontología formal sucede algo análogo: el objeto en general (por ejemplo, la mesa) es determinado por propiedades (color rojo) y considerado por relaciones (ubicación espacial)[8].

Toda ciencia, entonces, es un sistema de proposiciones que puede ser considerado como un *a priori* general que deja de lado toda particularidad material de los objetos o de las esferas de los objetos a los que se refiere. Al igual que en la lógica, en la conformación de toda ciencia Husserl distingue dos tipos de categorías que intervienen: las categorías significativas y las

[8] La sustantividad es una categoría lingüística que se funda en la categoría ontológica de la objetividad. La adjetividad atributiva se funda en el horizonte interno del objeto y la adjetividad relativa se funda en el horizonte externo del objeto. De modo que la lógica y el lenguaje que la expresa se fundan en la experiencia.

categorías objetivas. Toda ciencia es considerada, en términos generales, como una multiplicidad de proposiciones verdaderas que están ligadas entre sí y referidas articuladamente a una esfera unitaria de objetos. «"Ciencia" significa cierto universo de proposiciones que de algún modo provienen de un trabajo teórico, en cuyo orden sistemático queda determinado cierto universo de objetos» (p. 112)[9].

[9] Si bien se podrían ampliar las cuestiones aquí tratadas y desarrollar otras tantas presentes en la obra de referencia, creemos que con lo expuesto el lector tiene suficientes elementos como para tener una primera aproximación a la idea que el Husserl maduro tiene de la lógica. Solo quisiera agregar que la fundamentación última de la lógica en la experiencia, rastreando la genealogía de las categorías lógicas en las estructuras eidéticas de la percepción, se termina de completar en la obra póstuma *Experiencia y juicio*, a pesar de que en la segunda parte de *Lógica formal y lógica trascendental* se adelantan algunos tópicos.