
Consideraciones acerca de la estética trascendental kantiana.

I parte

Juan Diego Moya*

Summary: Our subject is kantian epistemology, fathomed from the point of view of transcendental Aesthetics, which is conceived by us -with Immanuel Kant- as the reflection upon the formal a priori conditions of all sensory human knowledge. We also consider the kantian expositions of the pure representations of space and time the metaphysical and the transcendental exposition. Additionally, we pay attention to kantian arguments for the sensible quality of space and time, precisely set, by Kant, against the pure intellectual concepts, scil. The categories. Finally, we work on the impact of Kant's transcendental Aesthetics, i. e., his metaphysical reflections on the possibility conditions of every humanly possible sensation, upon the critical answer to the antinomies of pure theoretical reason.

Sinopsis: En el presente artículo abordamos la epistemología kantiana desde la perspectiva de la estética trascendental, i. e., el examen de las condiciones formales a priori de la cognición sensoria humana. Abordamos la exposición metafísica y la exposición trascendental de las representaciones puras del espacio y del tiempo, así como la contundente y vehemente argumentación kantiana en favor del estatuto sensorial de las representaciones del espacio y del tiempo, nítidamente contrapuestas a los conceptos intelectuales puros, i. e., las categorías. Finalmente, nuestro texto tematiza la repercusión de esta estética, reflexión meta empírica acerca de las condiciones de posibilidad de toda sensación humanamente posible, sobre la solución crítica (o epistemológica) de las antinomias de la razón pura teórica.

*En memoria del Dr. Roberto Murillo Z.,
maestro entrañable e interlocutor deplorado*

1. Precisiones teóricas fundamentales

La conexión entre la epistemología kantiana y la mecánica racional (= dinámica) newtoniana es mucho más estrecha de lo que prima facie cabría suponer¹.

La reflexión metateórica de Immanuel Kant acerca de las condiciones necesarias de la posibilidad de las ciencias exactas, ora las matemáticas, ora las físicas, conduce al establecimiento de un conjunto de principios metafísicos de la ciencia de la naturaleza. La reflexión metateórica de Kant prosiguió hasta las postrimerías de su vida intelectualmente activa, en la medida en que este consagró su tiempo al examen de la transición desde los principios metafísicos de la filosofía de la naturaleza hasta los de la física. Esta empresa se reveló infructuosa (cf. Félix Duque, 1991: pp. 38, 39 y 46, entre otras).

Concentraremos nuestras consideraciones en el examen de la estética trascendental kantiana, puesto que la estética proporciona, por mediación de la

1. Reiteramos, en este respecto, la posición adoptada y solventemente sustentada por Michael Friedman en su *Kant and the Exact Sciences* (1992). Asimismo, rehusamos hacer propia la lectura de Gerd Buchdahl, partidario de una conexión débil o laxa entre los principios sintéticos del intelecto puro, y los principios de la ciencia natural.

Wolfgang Stegmüller ha sustentado una lectura fascinante de la trascendentalidad de la crítica kantiana. Para ello, ha operado una reconstrucción racional de la epistemología del criticismo, tal como esta se articula en la *Kritik der reinen Vernunft*. De acuerdo con Stegmüller, Kant opera una deducción trascendental que no atañe directamente a los principios sintéticos del intelecto puro, sino a un *enunciado metateórico*. La empresa trascendental kantiana se propone, desde este punto de vista, establecer la verdad de un enunciado metateórico, según el cual existe una *teoría científica T* (la mecánica celeste de Newton), la cual es válida (Stegmüller, 1977: p. 94). Respondía Kant de esta manera, al desafío de David Hume: explicar cómo es posible proporcionar, respecto de las realidades fácticas, enunciados simultáneamente ampliativos (del conocimiento) y *universales / necesarios*.

Las condiciones necesarias por Kant estatuidas no son condiciones necesarias de la teoría de Newton, sino condiciones necesarias de un aserto metateórico que afirma la validez de la física de Newton (cf. Stegmüller, 1977: p. 95). Stegmüller subraya el estatuto metateórico de la empresa trascendental kantiana.

* Juan Diego Moya Bedoya, Profesor Invitado Escuela de Filosofía, U.C.R.

doctrina del esquematismo, el fundamento y la cimentación última de las operaciones por conducto de las cuales el psiquismo subsume los fenómenos en los conceptos puros intelectuales, i. e. atribuye unas precisas determinaciones categoriales a los fenómenos.

El punto de partida de nuestra disquisición no será otro que la naturaleza de la revolución copernicana. Kant tenía una lúcida e intransigente conciencia reflexiva de la magnitud -cataclísmica si se quiere- y radicalidad del viraje que su crítica de la razón pura representaría para la pesquisa filosófica. En conformidad con Kant, la resolución de las aporías y antinomias de la metafísica convencional (a la cual se hace una despectiva referencia en *Kritik der reinen Vernunft*, B xiv) como la cimentación de una nueva metafísica, auténtica analítica del entendimiento puro (cf. *Kritik der reinen Vernunft*, B 303), suponen una crítica de la razón pura, la cual se vertebra en torno de dos ejes: una estética trascendental (conducente a la afirmación de la idealidad de espacio y tiempo en relación con la Ding an sich), y una lógica trascendental (la cual esclarece las reglas a que ha de adecuarse el conocimiento puro de los objetos).

Con arreglo al pensador de Königsberg, no sabríamos explicar la prioridad de la geometría, la aritmética y la mecánica pura en tanto se suponga que las representaciones con que opera nuestro psiquismo o mente (das Gemüt), se rigen por los objetos².

La revolución copernicana ensayada por Kant en epistemología, estriba esencialmente en conjeturar -y a continuación establecer apodócticamente que los

2. Kant compara su emplazamiento o su posición histórica con la de Nicolás Copérnico, cuya simplificación y sistematización de las trayectorias planetarias fundóse sobre la suposición de que es el observador quien se desplaza localmente. Kant, suponiendo que los objetos sensibles han de regirse o regularse por el poder de la recepción de intuiciones sensorias (en espacio y en tiempo, intuiciones puras), explicóse la posibilidad de una cognición a priori de los objetos de los sentidos (interno y externo). De esta manera, la novedad kantiana venía a resolver el problema de cómo sean posibles los juicios sintéticos a priori. De ahí la justificabilidad de la comparación de su posición con la del autor de *De Revolutionibus Orbium coelestium*: "In der Metaphysik kanun man / nun, was die Anschauung der Gegenstände betrifft es auf ähnliche Weise versuchen. Wenn dei Anschauung sich nach der Beschaffenheit der Gegenstände richten müsste, so sehe ich niche in, wie man a priori von ihr etwas wissen könne; richtet sich aber der Gegenstand (als Objekt der Sinner) nach der Beschaffenheit unseres Auschauungsvermögens, so kann ich mir diese Möglichkeit ganz wohl vorstellen" (KrV, B xvi-xvii).

objetos, en cuanto participan de la experiencia -no en cuanto son cosas en si-, se rigen por los conceptos de la propia mente. La regla mediante la cual la experiencia se configura como modo de conocimiento, preexiste a priori en el aparato psíquico (*dessen Regel ich in mir, noch he mir Gegenstände gegeben werden*) Esta regla, la cual se expresa por conducto de conceptos dotados de aprioridad -no de conceptos derivados inductivamente a partir de experiencias concretas-, adquiere objetividad en la medida en que se refiere a objetos posibles. Al margen de esta relación con objetos posibles, su estatuto epistémico sería problemático.³

Todos los objetos de la experiencia, unidad sintética de las percepciones (*synthetischen Einheit der Wahrnehmungen*) (cf. *Kritik der reinen Vernunft* (KrV), B 226), se rigen de acuerdo con los conceptos a pion. La conformidad o el concierto entre objetos y regla (o conceptos) se garantiza absolutamente en la medida en que la regla misma es condición formal a priori de la experiencia en que los objetos son dados.

En idéntico modo, las intuiciones puras son objetivas en la medida en que hacen posible la realidad empírica de los objetos de cognición. Substraiga la realidad empírica de estos, la realidad de espacio y tiempo es problemática. Si los objetos no se rigiesen

[En la metafísica se puede ahora indagar lo que atañe a la representación de los objetos en formas símiles. Si la intuición ha de regirse según la naturaleza de los objetos, entonces no veo cómo puede saberse a priori algo de ella. Ríjase el objeto (como objeto de los sentidos) de acuerdo con la naturaleza de nuestro poder de intuición, y entonces puedo, a la perfección, representarme esta posibilidad.]

3. Desde la perspectiva kantiana, es posible determinar con independencia de la experiencia concreta (acaecida o acaecible), no con independencia respecto de sus condiciones necesarias de posibilidad, el valor veritativo de los enunciados de la geometría y la aritmética, así como el valor aléxico de las proposiciones algebraicas. De acuerdo con el enfoque de Kant, las proposiciones de la geometría son necesariamente verdaderas. Su verdad es a priori susceptible de decisión (Entscheidung). Las proposiciones de la geometría son sintéticas a priori. Sus predicados no se descubren, por conducto de análisis alguno, a partir de sus sujetos (cf. KrV, B 64-66).

Esta tesis es falsa. En la medida en que la geometría se pretende teórica, el valor veritativo de sus proposiciones es solo determinable a posteriori. La experiencia sienta los fundamentos de la determinación del valor veritativo de una geometría; los de la determinación del estatuto geométrico del mundo sensible (cf. Reichenbach, 1949: pp. 290 y 309, entre otras).

De acuerdo con la lectura de Michael Friedman, inconsistente con la de Hans Reichenbach, Kant admite la posibilidad lógica de geometrías no euclidianas. Empero, el mismo Kant insiste en que solo la intuición pura puede determinar cuál es la auténtica geometría, i. e., la geometría de los objetos físicos, dados al cognoscente mediante intuición empírica (cf. Friedman, 1992: p. 100).

por las intuiciones puras, por las formas *a priori* de los sentidos interno y externo, no sabríamos explicar la posibilidad del conocimiento matemático. Si nuestras cogniciones aritméticas y geométricas se rigiesen por la naturaleza de las cosas en sí, su aprioridad sería ininteligible; en realidad, un enigma.

Lo introducido -por Kant- so guisa de ensayo epistemológico, deviene objeto de establecimiento apodíctico. Este será el objeto de la exposición trascendental de las nociones de espacio y tiempo -en lo referente a las matemáticas-, y el de la deducción trascendental de los conceptos intelectuales puros -en lo relativo a la física-.

De acuerdo con Kant, la pregunta crítica por responder es: ¿cómo son posibles los juicios sintéticos *a priori*? Los juicios sintéticos *a priori* de que nos ocuparemos pre eminentemente, son los matemáticos. Es imperativo proceder a elucidar -primeramente- la naturaleza de los juicios sintéticos *a priori*.

En conformidad con Kant, los juicios o proposiciones son susceptibles de una división trimembre, en la medida en que son clasificados desde el punto de vista de su contenido:

- * juicios analíticos,
- * juicios sintéticos *a priori*,
- * y juicios sintéticos *a posteriori* (cf. *Kritik der reinen Vernunft*, 10, 11).

Los juicios analíticos son aquellos cuya negación es imposible. Usando de términos inadecuados (cf. Stegmüller, 1977: pp. 68 y ss.), Kant caracteriza al juicio analítico como aquel cuyo predicado contiénesse en su sujeto. El juicio analítico es universal y necesario, pero no informativo (o cognoscitivamente aumentativo). Es un enunciado meramente explicativo. Establece que una determinación, la cual se ha descubierto por análisis conceptual del sujeto, pertenece a este. El juicio analítico es -en última instancia- trivialmente verdadero.

Un juicio es sintético *a priori* si su sujeto y su predicado se vinculan necesariamente, aun cuando el predicado no surja por análisis del sujeto. De acuerdo con esto, el juicio sintético *a priori* es informativo, universal y necesario.

La aprioridad es una propiedad de orden gnoseológico, la cual pertenece a proposiciones. Las proposiciones dotadas de aprioridad son aquellas cuya verdad es determinable con independencia de cualesquiera experiencias. Esto no significa que la verdad de todo aserto *a priori* sea susceptible de establecimiento (de decisión) al margen de las condiciones necesarias de toda posible experiencia.

Sintético *a posteriori* es el enunciado cuyo predicado no pertenece a la noción del sujeto, y cuyo nexo con este es particular y contingente. El juicio sintético *a posteriori* es epistémicamente ampliativo. Sin embargo, no posibilita progreso alguno en el conocimiento, puesto que se limita a recoger conexiones accidentales. Formulamos juicios sintéticos *a posteriori* en la medida en que no podemos estatuir conexiones necesarias entre *eventos / tipo* (cf. *Krv, B 10-14, y Prolegomena zu einer jeden künftigen Metaphysik, die als Wissenschaft wird auftreten können, ii*)

Los juicios de experiencia son sintéticos (cf. *KrV, B 11*). Solamente la experiencia -o bien la estructura trascendental de la experiencia- permite estatuir una conexión entre predicados, cuando estos no son susceptibles de descubrimiento mediante el análisis del sujeto de la proposición.

La pregunta que motiva la pesquisa epistemológica de Kant, es el interrogante acerca de la incógnita sobre la cual se funda la mente para enlazar necesariamente un sujeto y un predicado (cf. *Kritik der reinen Vernunft, B 13*). En el ámbito de las matemáticas, X no será otra que la intuición pura de espacio y tiempo. La construcción de formas geométricas, a cabalidad puras (i. e., desprovistas de componentes empíricos), y la de fórmulas numéricas, son los mecanismos que facultan al cognoscente para determinar conexiones necesarias y justificar su expresión proposicional.

Desde un comienzo, Kant desafía la lectura leibniziana de la aritmética, según la cual los enunciados aritméticos son analíticos. Con arreglo a Kant, los enunciados o formulas numéricas de la aritmética, son proposiciones sintéticas *a priori*. El valor aléxico de estas proposiciones se establece mediante una intuición pura, la cual permite vincular sujeto y predicado. Según esto, no descubrimos la identidad de

46789 y la suma de dos enteros (v. gr. 37521 y 9268), más que mediante una enumeración, la cual procede intuitivamente. El ejemplo aducido por Kant, el cual ha devenido tópico común, es aquel que establece la verdad de la ecuación $7+5=12$, apelando a un conteo. Este conteo debe concretarse intuitivamente de alguna manera. Recúrrase para ello a los dedos (como lo hizo Segner en su *Aritmética* [cf. *KrV*, B 15]), a puntos, etc. Imposible es verificar la ecuación mediante análisis de las representaciones de 7, 5, 12 y suma. En la noción de 7 no descubro la de 12, como tampoco en la de 5; y mucho menos en la de suma. Tampoco verifico la ecuación cuando planteo la relación aditiva. En consecuencia, el juicio resultante es sintético (cf. *KrV*, B 15, 16).

Contra el tratamiento del asunto por Kant cabría objetar que la referencia a sujetos y predicados de la fórmula numérica es inadecuada y problemática, por cuanto las fórmulas numéricas expresan relaciones entre entidades numéricas, y el esquema sujeto/predicado no permite reconstruir en forma pertinente los enunciados en que intervienen relaciones (=predicados poliádicos).

La tesis kantiana de que las fórmulas numéricas son sintéticas a priori puede inteligirse de mejor manera en la medida en que se repara en cifras altas: si examinamos la relación aditiva '37521 +9268', no descubriremos la identidad de la suma con 46789. La verdad de la ecuación no se descubrirá más que mediante un conteo. Lo mismo cabría plantear respecto de las otras operaciones de qué trata la aritmética: substracción, multiplicación, división y extracción de raíces.

La geometría tiene por objeto las figuras construibles en la forma a priori del sentido externo: el espacio. Como atendamos a los axiomas de la geometría, estos se revelarán sintéticos. Instancia clásica es el axioma según el cual la distancia mínima entre dos puntos es una línea recta. La rectitud no está contenida en el concepto de distancia mínima, ya que este es un concepto cuantitativo, y aquél uno cualitativo. En B 65, Kant plantea como ejemplificación de su punto de vista una proposición: *Tres líneas rectas construir una figura*. Si nos limitamos a analizar los conceptos de tres y línea recta, no sabremos verificar el aserto. Solo la intuición permite establecer el valor

aléxico correspondiente (verdad), así como la falsedad de este juicio: dos líneas rectas permiten constituir un espacio (cf. *KrV*, B 65).

Advirtiendo la negación kantiana de coextensión entre las posibilidades lógica y matemática (cf. *KrV*, B 268), Michael Friedman ha señalado acertadamente que la metateoría kantiana no excluye la posibilidad lógica de enunciados propios de geometrías no euclídeas, incompatibles con enunciados de la geometría euclídea (ex. g. la negación de que dos rectas constituyan o encierren un espacio). Aun cuando este aserto sea matemáticamente imposible, es lógicamente posible. En consecuencia, no podría afirmarse que Kant haya excluido la posibilidad lógica de las geometrías no euclídeas. De acuerdo con Friedman, el elemento decisivo del argumento kantiano en favor de la sinteticidad de la geometría, estriba en la percatación de la posibilidad lógica de enunciados que, en un sentido matemático, son absurdos (cf. Friedman, 1992: p. 100).

Hemos aludido a aprioridad y a pureza (*Kritik der reinen Vernunft*, B 3). Ambas propiedades deben discernirse. La segunda es condición suficiente de la primera; esta, condición solo necesaria de la pureza. Puros son los enunciados de las matemáticas; a priori, los enunciados físicos principales, en los cuales intervienen nociones de origen empírico. Su aprioridad estriba en que su justificación es independiente de elementos empíricos (cf., a propósito de este concepto de *aprioridad*, García-Carpintero, 1996: p. 87). *A priori* cognoscible es toda proposición que involucre universalidad y necesidad (cf. *KrV*, B 4).

Otro termino por definir es '*trascendental*'. La *trascendentalidad* es, en el contexto epistemológico kantiano, polisémica. Podemos, sin embargo, adoptar como sentido preeminente aquel que el mismo Kant precisa en su definición del vocablo: Por trascendental se significa una especie en particular del conocimiento, la cual versa sobre el modo (la modalidad) de nuestro conocimiento de objetos, en cuanto este ha de ser posible a priori (*Kritik der reinen Vernunft*, B 25)⁴.

En conformidad con la gnoseología kantiana, todo conocimiento humano comienza con la experiencia. En este respecto, el de la génesis de la cognición, Kant se revela empirista (*Kritik der reinen Vernunft*, B1).

Empero, no todo conocimiento precede de la experiencia. En este sentido, Kant admite la hipodeterminación de la teoría por la experiencia. Es falso que las percepciones agoten el sentido de la teoría.

La entidad trascendente, i. e. la cosa en sí (*Ding an sich*), actúa sobre los sentidos y los afecta, parcialmente originando representaciones⁵, parcialmente activando la inteligencia humana. El texto sorprende en la medida en que expone a la doctrina kantiana a una aporía, dado que entraña la ilícita aplicación de la categoría de causalidad a una materia que no puede ser dada en experiencia alguna, a una estofa por definición no categorizable, no objetivable. Es paladino que semejante uso del concepto de causa es trascendente, y por ello no cognoscitivo. Semejante aserto es un galimatías, una aloglosia, i. e., un enunciado desprovisto de significado cognoscitivo.

Respecto de la negación de que todo nuestro conocimiento proceda de la experiencia, Kant escribe:

Wenn aber gleich alle unsere Erkenntnis Erfahrung anhebt, so entspringt sie darum doch nicht eben alle der Erfahrung (Kritik der reinen Vernunft, B1). [Aunque todo nuestro conocimiento comienza con la experiencia, sin embargo, no procede por ello, en su integridad, de la experiencia]

La estética trascendental es una de las partes de la doctrina trascendental de los elementos del conocimiento. Concierno a la dimensión sensoria de la cognición humana. Su contraparte epistemológica es la analítica trascendental, cuyo objeto es el examen de la dimensión conceptual y nomológica del conocimiento. Ambas constituyen el aspecto constructivo de la doctrina trascendental de los elementos, cuyo momento atréptico es la diabética trascendental. El criticismo kantiano implica una vehemente impugnación de la tesis gnoseológica (leibniziana y wolffiana) de que

4. "Ich nenne alle Erkenntnis transszendental, die nicht sowohl mit Gegenständen, sondern mit unserer Erkenntnisart von Gegenständen, insofern diese a priori möglich sein soll, überhaupt beschäftigt" (KrV, B 25).

[Denomino en general trascendental, a todo conocimiento que no tanto se ocupa de los objetos cuanto de nuestro modo de cognición de los objetos, en la medida en que esta debe ser posible a priori.]

5. Esta posición aproxima a Kant a la teoría causal de la percepción. Empero, no podría aseverarse que Kant hay a sustentado el realismo representacional (o realismo crítico).

sensación e inteligencia responden a grados diversos de la claridad y distinción de las representaciones (cf. Kritik der reinen Vernunft, B 62)⁶; de que no existe discreción alguna entre las especies noética y estética de la cognición. La estética y la analítica trascendentales componen la *metafísica kantiana de la experiencia*, venturosa expresión acuñada por H. Paton. Esta metafísica establece los límites del sentido cognoscitivo (o descriptivo), denominación que la afamada obra de Peter Strawson (*The Bounds of Sense*) ha contribuido a consolidar⁷. La metafísica (o transfísica) de la experiencia esclarece las condiciones necesarias de la posibilidad de una auténtica experiencia cognoscitiva, z. aquella sobre la cual se fundan los juicios (o proposiciones) de experiencia (*Erfahrungsurteile*), en los cuales se reconoce un nivel de universalidad que no corresponde a los juicios de percepción (*Wahrnehmungsurteile*) (cf. *Prolegomena zu jeder künftigen Metaphysik*, xviii, p. 298).

La estética trascendental es una disciplina metateórica. Tematiza las condiciones formales a priori de la posibilidad de la construcción de los conceptos de la geometría y la aritmética. El espacio es la forma a priori del sentido externo; el tiempo, la forma a priori del sentido interno. Inmediatamente, el tiempo es condición formal a priori de los objetos del sentido interno; mediatamente, es condición formal a priori, condición formal necesaria de los objetos del sentido externo. El tiempo es la condición formal a priori de los objetos sensorios en general, y condición necesaria presupuesta por la síntesis trascendental de la imaginación.

La estética trascendental involucra dos momentos: el momento de la exposición metafísica y el de la

6. Con arreglo al filósofo regiomontano, la epistemología leibniziana (y wolffiana) introdujo una falsa perspectiva en la gnoseología, postulando que la distinción entre los conocimientos intelectual y sensitivo es solamente lógica o cuantitativa, no cualitativa o trascendental, o sea real. Kant estatuye que su diferencia es genealógica y substantiva: diferencia en cuanto a las fuentes o en cuanto a la génesis, y diferencia en cuanto al contenido de la correspondiente operación cognoscitiva (cf. KrV, B 62).

7. De acuerdo con Peter F. Strawson, la indagación kantiana acerca de los límites de la experiencia y del sentido, sobre la estructura conceptual mínima que debe poseer todo esquema conceptual que se pretenda semejante al de los humanos, constituye una exploración de los límites inferiores del sentido cognoscitivo:

"Of all the great philosophers it was, of course, Immanuel Kant who made the most serious and determined effort to establish, one might say, the lower limits of sense" (Strawson, 1992: p. 26).

exposición trascendental de las intuiciones puras o formas a priori de la intuición pura, la cual es también sensible, aun cuando no empírica. La exposición metafísica certifica la aprioridad de las formas de la intuición pura. La exposición trascendental elucida la posibilidad de un conocimiento sintético a priori respecto de los objetos o, por mejor decir, respecto de las formas de los objetos del sentido externo y el sentido interno. La exposición trascendental elucida como hacen posible, espacio y tiempo (intuiciones puras), la cognición a priori de todo objeto sensible (ora exteriormente, ora interiormente sensible) (cf. *KrV*, B 40).

Las exposiciones metafísicas de espacio y tiempo son paralelas. Ambas certifican la aprioridad de espacio y tiempo (cf. asimismo A. Schopenhauer: *Die Welt als Wille und Vorstellung, Erörterungen zum ersten Buch, IV, Praedicabilia a priori*, pp. 66, 67). El inequívoco signo de esta aprioridad estriba en la posibilidad de representar un espacio o un tiempo íntegramente vacuos, y en la imposibilidad de pensar un objeto al margen de espacio y tiempo. Las representaciones puras de espacio y tiempo, nihilidades imaginarias, son absolutamente ineliminables. La mente humana percibe, indefectiblemente, en espacio y tiempo. Espacio y tiempo proporcionan los marcos de ordenación de los objetos posibles según relaciones predeterminadas (cf. *KrV*, B 34).

La exposición (*Erörterung*) metafísica de espacio y tiempo elucida las condiciones formales a priori de la naturaleza *materialiter spectata*; esclarece los marcos de referencia de la naturaleza concebida como conjunto de intuiciones empíricas o de fenómenos, i. e., objetos indeterminados de la intuición (cf. *KrV*, B34). Correlativamente, la deducción metafísica de los conceptos intelectuales puros esclarece la posibilidad de la naturaleza misma, *formaliter spectata*, i. e., el conjunto de los conceptos (o formas sintetizadoras) fundantes de la naturaleza misma qua nexo sintético, nomológicamente determinado, de las intuiciones empíricas⁸.

La naturaleza formalmente considerada es el fundamento de la determinación nomológica de los fenómenos, según la forma de la temporalidad. Desde este punto de vista, la naturaleza se identifica con el enlace de las percepciones, en cuanto implica una Acta Académica

determinación de la existencia de los fenómenos, relativamente a condiciones cronológicamente antecedentes. La naturaleza *formaliter spectata*, a semejanza de la *materialiter spectata*, carece de realidad allende el sujeto cognoscente⁹.

Procedamos a reproducir la exposición metafísica de espacio y tiempo. Espacio y tiempo no son conceptos empíricos, abstraídos a partir de experiencias. Kant se opone a la genealogía conceptual empirista de espacio y tiempo, en la medida en que compromete con la afirmación de la aposterioridad de los mismos, i. e., en que parece atribuir a espacio y tiempo la modalidad epistémica de aposterioridad. Para representar un objeto como espacialmente exterior; para representar dos o más objetos como ubicados en lugares distintos, es menester contar-previamente- con la representación del espacio (cf. *KrV*, B38). El tiempo no precede, por abstracción, de representaciones concretas de objetos concomitantes o sucesivos. Antes

8. La disertación de 1770, acerca de la forma y los principios de los mundos sensible e inteligible, establece, en términos similares a los de la Crítica de la razón pura, la aprioridad de la forma del universo:

"Principium formae universo est, quod continet rationem nexus universalis, quo omnes substantiae atque earum status pertinent ad idem totum, quod dicitur mundus. Principium formae mundi sensibilis est, quod continet rationem nexus universalis omnium, quatenus sunt phaenomena (De mundi sensibilis atque intelligibilis Forma et Principiis" [Kant, 1912: p. 398]).

[El principio de la forma del universo es lo que contiene la razón del nexo universal, por el que todas las substancias y sus estados pertenecen a un mismo todo, el cual dicese mundo. El principio de la forma del mundo sensible es lo que contiene la razón del nexo universal de todas las cosas en cuanto son fenómenos.]

En conformidad con esta tesis, las substancias y sus estados (en cuanto fenómenos) pertenecen a una misma totalidad, la cual es el universo, en la medida en que se adecuan a una forma (una ley que dispone a los objetos a pertenecer a una misma totalidad sensoria). El principio de la forma del mundo sensible es aquel que contiene la razón del nexo universal de todos los fenómenos. Desde este punto de vista, el principio de la forma del cosmos es subjetivo, y no atañe más que a los fenómenos:

"Mundus autem, quatenus spectatur ut phaenomenon, h. e. respective ad sensualitatem mentis humanae, non agnoscit aliud principium formae nisi subjectivum, h. e. certam animi legem, per quam necesse est, ut omnia quae sensuum objecta (per istorum qualitatem) esse possunt necessario pertinere videntur ad idem totum" (MSI, xiii [Kant, 1912: p. 398]).

[El mundo, con todo, en cuanto considérase como fenómeno, es decir, en relación con la sensibilidad de la mente humana, no reconoce otro principio de la forma sino el subjetivo, h. e., una cierta ley del alma, por la cual necesariamente (dase) el que todas las cosas que pueden ser objetos de los sentidos (por la cualidad de estos), pertenezcan necesariamente a un mismo todo.] (Lo añadido es nuestro.)

9. Desde este punto de vista, el sujeto no experimenta el mundo fenoménico, por cuanto este se identifica con la experiencia del sujeto, y la experiencia no es stricto sensu experimentable. La experiencia, en cuanto constituida por los juicios de experiencia -no por los de percepción-, es el mundo sensible al que se refiera en los sujetos cognoscentes humanos.

bien, la representación empírica de la simultaneidad y la sucesión exige una representación previa del tiempo. Por ello, la representación del tiempo nulígeno es *a priori* (cf. *KrV*, B 46).

En sí mismo, el tiempo -cuyo estatuto metafísico es el de una forma cognoscitiva, no el de un ente real o el de una forma substancial o accidental- no involucra sucesión alguna. Simultaneidad, anterioridad, posterioridad, etc., son modos de la sensibilidad pura (*KrV*, B107), así como el movimiento es un modo de la sensibilidad empírica. La exposición de los modos de la sensibilidad pura corresponde a un sistema de la razón pura (*KrV*, B109), lógicamente posterior a la crítica de la razón pura, cuyo propósito es el establecimiento de límites del conocimiento.

El tiempo es, paradójicamente, intemporal. Él es la cuadrícula que confiere temporalidad al devenir y significado cognoscitivo (y posibilidad real) al cambio. En cuanto tal, la cuadrícula es inmutable y ubicua. Con todo, la subjetividad trascendental (el yo lógico o la primigenia función sintetizadora del psiquismo) no se sujeta a la forma del tiempo.

La segunda constatación de la aprioridad del espacio estriba en su ineliminabilidad (cf. *KrV*, B 38, 39). Exactamente lo mismo cabría aseverar respecto del tiempo (*KrV*, B46). Aun cuando toda materia empírica (perteneciente a la sensación) sea aniquilada, los marcos puros de espacio (=el intervalo o receptáculo) y tiempo permanecerían inmutables e incorruptibles:

Beide Vorstellungen aber sind bloss Anschauungen; den, wenn man von den empirischen Anschauungen der Körper und ihrer Veränderungen (Bewegung) alles Empirische, nämlich was zur Empfindung gehört, weglässt, so bleiben noch Raum und Zeit übrig, welche also reine Anschauungen sind, (...) (Prolegomena zu einer jeden künftigen Metaphysik, die als Wissenschaft wird auftreten können, x, p. 283)¹⁰.

10. A propósito del espacio real y absoluto, condición necesaria de la existencia de las creaturas (corporeas e incorporates), Henry More (en su *Euchiridium metaphysicum* sive de Rebus incorporéis) formuló una consideración homologa:

"Imo vero non possumus non concipere Extensionem quandam immobilem omnia in infinitum pervadentem extitisse Semper et in aeternum existuram (sive nos de ea cogitemus, sive non cogitemus), et a materia denique mobili realiter distinctam". (Enchiridium Metaphysicum, I, VIII, 6 [E. Cassirer: Das

[Ambas representaciones, sin embargo, son intuiciones puras. Si se omite de las intuiciones empíricas de los cuerpos y sus metamorfosis (movimiento) todo lo empírico, a saber: lo que pertenece a la sensación, entonces restan solamente el espacio y el tiempo, los cuales son, por consecuencia, intuiciones puras, (...).]

Espacio y tiempo son representaciones intuitivas. Indicio de este Status es la especificidad de la relación entre los objetos y las formas espacial y temporal. Espacio y tiempo no son susceptibles de atribución a los objetos. Un objeto en particular (o en general) no es el espacio o el tiempo. El objeto se dice espacial o temporal, *i. e.*, dado en espacio o en tiempo. La imposibilidad de predicar espacio y tiempo respecto de los objetos, confirma que espacio y tiempo no son categorías. La categorización de los objetos es función del intelecto, facultad del juicio. Conclúyese que espacio y tiempo no son conceptos, sino intuiciones puras, a saber, representaciones *preter* y *precategoriales*.

De acuerdo con esto, espacio y tiempo no son conceptos discursivos, conceptos generales de las relaciones entre cosas en general (cf. *KrV*, B 39, B 47). El Status intuitivo de espacio y tiempo se muestra a quien repara en la índole de las conexiones entre espacio y tiempo, absolutamente considerados, y los espacios y tiempos particulares. Estos son regiones del espacio y tiempo. No existen más que un espacio y un tiempo únicos. Ambos se dicen totalidades en sentido impropio. Si espacio y tiempo fuesen representaciones conceptuales y no representaciones intuitivas, el nexo entre lo universal y lo singular o particular sería predicativo. En tal caso, espacio y tiempo se atribuirían a los espacios y tiempos singulares. Es falso que un espacio y un tiempo típicos -por emplear el lenguaje de Charles Sanders Peirce- sean ejemplificados por un espacio y un tiempo ejemplares¹¹. La conexión entre el

Problem der Erkenntnis, II (Geor Olms Verlag. Hildesheim /New York, 1991), p. 444, Nota 1]).

[Contrariamente, no podemos en verdad no concebir el que cierta extensión inmueble que pervade a todas las cosas hasta lo infinito, haya siempre existido y eternamente existirá (ya pensemos en ella o no), y -por fin- (el que no sea) realmente distinta de la materia.]

11. Reproducimos, en este contexto, la dicotomía *Type/Token*, enunciada por C. S. Peirce (cf. Quesada, 1998: p. 213).

espacio o el tiempo, y sus impropias partes, es todo Caelo distinta de un vínculo conceptual entre tipo y ejemplar. De ahí que quepa concluir que espacio y tiempo son representaciones intuitivas¹².

Si utilizamos la terminología del filósofo y exegeta filosófico Jonathan Bennett, habremos de afirmar que Kant, a semejanza de Spinoza y Newton, sustentó una ontología del campo, en la medida en concibió el espacio como una unidad inescindible y simplicísima, cuya diversidad es solo modal. De acuerdo con esta ontología, un objeto carece de autonomía ontológica; se reduce, antes bien, al espacio mismo, en cuanto este ostenta unos ciertos rasgos -adecuadamente especificables- en una determinada región suya (cf. Bennett, 1996: pp. 66-72, y Newton [en Escohotado, 1982: p. 170]).

Espacio y tiempo son magnitudes ilimitadas. Toda magnitud espacial, como se ha puesto de manifiesto, es el resultado de una limitación del espacio único (cf. KrV, B 39, 40); lo mismo cabría aseverar respecto del tiempo. La referencia a múltiples tiempos es ontológicamente impropia (cf. KrV, B47, 48).

En el contexto de la exposición metafísica del tiempo, Kant introduce una consideración que más

12. En su disertación de 1770, Kant argumenta en formas semejantes -aun cuando no idénticas- en favor del estatuto intuitivo de espacio y de tiempo. La disquisición de 1770 no discierne, sin embargo, los argumentos propios de una exposición metafísica, de las reflexiones pertenecientes a una exposición trascendental. A propósito del tiempo, Kant plantea siete tesis:

- La idea del tiempo carece de genealogía empírica. No se genera por vía abstractiva; antes bien, los sentidos la suponen.
- La idea del tiempo es singular, no general.
- La idea del tiempo es una intuición pura.
- El tiempo es un cuanto continuo (cf. MSI, xiv [Kant, 1912: pp. 398, 399]).
- El tiempo es la condición subjetiva de la percepción: "*Tempus nos est obiectivum aliquid et reale, nec substantia, nec relatio, sed subjectiva conditio per naturam mentis humanae necessaria, quaelibet sensibilia certa lege sibi coordinandi, et intuitus purus*" (MSI, xiv [Kant, 1912: p. 400]).

[El tiempo no es un algo objetivo y real, ni una substancia, ni un accidente, ni una relación, sino la condición subjetiva, necesaria por la naturaleza de la mente humana, del coordinar por sí mediante cierta ley cualesquiera cosas sensibles; e intuición pura.]

- Aun cuando sea un ente imaginario (cf. Hobbes, De Corpore, VII [1966,1: p. 95]), el tiempo es, relativamente a los objetos sensibles, *Conceptus verissimus* (MSI, xiv [Kant, 1912: p. 401]).
- Finalmente, el tiempo es el principio formal, absoluta-mente primero, del mundo sensible (MSI, xiv [Kant, 1912: p. 402]).

Ich verstehe unter transzendentalen Erörterung die Erklärung eines Begriffes, als eines Prinzips, woraus die Möglichkeit anderer synthetischer Erkenntnisse a priori eingesehen werden kann (Kritik der reinen Vernunft, B, 40).

corresponde a la exposición trascendental que a la metafísica (cf. KrV, B48): la necesidad del tiempo, necesaria representación que subyace en toda intuición empírica y la funda, cimenta la posibilidad de formular principios apodícticos (o axiomas) acerca de las conexiones temporales: ex. el tiempo es unidimensional; acaecimientos sucesivos no son simultáneos; acaecimientos simultáneos no son sucesivos; etc. (cf. KrV, B47).

La exposición metafísica -ha de reiterarse- estatuye la pureza del espacio y el tiempo. Por tanto, sienta también su aprioridad. Pureza y aprioridad (cf. García-Carpintero, 1996: pp. 86, 87) son modalidades epistémicas. El papel de la exposición trascendental de espacio y tiempo, en cambio, consiste en esclarecer su estatuto epistémico y demostrar que constituyen condiciones formales a priori del conocimiento matemático, i. e., condiciones formales necesarias de la justificación de los enunciados matemáticos, justificación independiente de cualquier posible experiencia (cf. *Prolegomena zu einer jeden künftigen Metahysik, die als Wissenschaft wird auftreten können*, x, p. 283).

De acuerdo con lo anterior, espacio y tiempo sientan el fundamento de la aprioridad (modalidad epistémica) y apodicticidad de las proposiciones matemáticas. Espacio y tiempo confieren posibilidad real a la geometría euclídea. En ausencia de las construcciones operadas en el espacio, los enunciados de la geometría se reducen a secuencias simbólicas cuya objetividad nos es desconocida e indecible. La intuición pura del espacio confiere un marco de referencia que permite establecer posibilidad matemática de ciertos constructos lógicos, cuya posibilidad se identifica con la recíproca congruencia de notas conceptuales (cf. Friedman, 1992: pp. 99, 100).

La exposición trascendental, como ya ha sido mencionado, consiste en la explicación de un concepto, la cual hace comprender la posibilidad de otros conocimientos sintéticos a priori:

Ich verstehe unter transzendentalen Erörterung die Erklärung eines Begriffes, als eines Prinzips, woraus die Möglichkeit anderer synthetischer Erkenntnisse a priori eingesehen werden kann (Kritik der reinen Vernunft, B, 40).

[Entiendo por exposición trascendental la explicación de un concepto, como de un principio a partir del cual puede comprenderse la posibilidad de otros conocimientos sintéticos *a priori*.]

La exposición trascendental de la representación del espacio advierte que en la base de los conocimientos geométricos debe subyacer una intuición, puesto que solo una intuición explica el tránsito entre conceptos que no se incluyen recíprocamente. El estatuto intuitivo del espacio explica la modalidad semántica de la cognición geométrica: la sinteticidad. La aprioridad del espacio explica la modalidad epistémica del conocimiento geométrico. La aprioridad del espacio también rinde cuenta de la apodicticidad de las proposiciones geométricas, las cuales se hacen acompañar, ineluctablemente, de una conciencia de necesidad (cf. *KrV, B41*).

La exposición trascendental de la representación del tiempo es paralela y en algún sentido isomórfica (respecto de la anterior): explica la aprioridad de los axiomas de la intuición temporal mediante apelación a la modalidad epistémica del propio tiempo. El tiempo es una representación sintética, puesto que el análisis de los conceptos no faculta para comprender la posibilidad del cambio, i. e., del hecho de que determinaciones contrapuestas se reciban en un mismo sujeto de predicación. Solo la intuición pura del tiempo confiere *posibilidad real* al concepto de cambio¹³; solamente la intuición pura funda la posibilidad real de la teoría general del movimiento (cf. *KrV, B 48, 49*).

Entre las consecuencias generales que Kant deduce de sus exposiciones del espacio, figuran las siguientes:

- El espacio no representa propiedades de las cosas en

13. A propósito de la distinción existente entre las posibilidades lógicas y reales, cf. la Nota de página B XXVI (prefacio de la segunda edición de la *KrV*):

“Aber denken kann ich, was ich will, wenn ich mir nur nicht selbst widerspreche, d. i. wenn mein Begriff nur rein möglicher Gedanke ist, ob ich zwar dafür nicht stehen kann, ob in Inbegriffe aller Möglichkeiten diesem auch ein Objekt korrespondiere oder nicht. Um einem solchen Begriffe aber objektive Gültigkeit (reale Möglichkeit, denn die erstere war bloss die logische) beizulegen, dazu wird etwas mehr erfordert” (*KrV, B XXVI*).

[Puedo sin embargo pensar lo que quiera, solo cuando no me contradigo, i. e., cuando mi concepto es solamente un pensamiento posible, si bien por ello ciertamente no puedo estatuir si en el complejo de todos los posibles también corresponden o no a este un objeto. Empero, para atribuir a un semejante concepto validez objetiva (posibilidad real, pues la primera era simplemente lógica), requiérese algo más.]

sí, propiedades que existan con independencia de las condiciones subjetivas de la intuición (cf. *KrV, B 42*).

- El espacio es una condición subjetiva de la sensibilidad exterior; la forma de los sentidos externos (*KrV, B 42*).

De acuerdo con la segunda consecuencia, como se asevera que “*Alle Dinge sind nebeneinander* (se yuxtaponen) im Raum”, su validez estribará en que el sujeto lógico (las cosas) ulteriormente se especifique, a saber: como objeto o cosa dados a nuestra intuición. Como la proposición se plantee en los siguientes términos: “*Alle Dinge, als äussere Erscheinungen, sind nebeneinander im Raum*”, gozará de validez incondicionada: “(...) *so gilt diese Regel allgemein und ohne Einschränkung* (sin restricción)” (*KrV B 43, 44*).

Estas reflexiones de índole metaempírica y trascendental establecen la idealidad trascendental del espacio en relación con las cosas en sí, scil.: tal como existen con independencia de su ser para nosotros, con independencia de sus conexiones con los sujetos percipientes (o con las condiciones subjetivas de la intuición de los cognoscentes); y la realidad empírica del espacio, en cuanto forma de los fenómenos (concebidos como apariencias, *Erscheinungen*) exteriores (*äussere Erscheinungen*) (cf. *KrV, B 44*).

De esto se desprende la cabal invalidez de nuestras proposiciones geométricas, en la medida en que pretenden regir sobre el dominio de las cosas en sí. La exposición trascendental esclarece, en cambio, el cómo es posible que nuestras proposiciones geométricas anticipen conocimiento válido respecto de la efectiva constitución de la realidad. La exposición metafísica, sin embargo, precisa los límites de semejante validez.

Las consecuencias relativas al tiempo son también concomitantes:

- El tiempo no representa a un existente por sí, subsistente con íntegra independencia respecto de los cognoscentes (cf. *KrV, B 49*). Suprimida la forma de intuirnos interiormente, el tiempo se reduce a la nada (cf. *KrV, B 51*). Relativamente a las cosas en sí mismas, el tiempo es solo una nihilidad.

- El tiempo es la forma del sentido interno (cf. *KrV, B 49*).

Kant, con todo, procede a introducir una tercera consecuencia: a diferencia del espacio, condición formal a priori de los objetos del sentido exterior, el tiempo, además de ser la condición formal a priori de los objetos del sentido interno, es en general condición formal a priori de todos los objetos sensibles, de los fenómenos en su totalidad (distributiva) (cf. *KrV*, B50), puesto que toda representación (ora la representación dotada de objetividad, ora la meramente subjetiva) es un modo de ser, una determinación de la mente (*das Gemüt*).

Así, pues, el tiempo -a semejanza del espacio-es empíricamente real y trascendentalmente ideal (*KrV* y, B52). La epistemología kantiana recibe la denominación de *idealismo trascendental* en la medida en que afirma la idealidad trascendental de espacio y tiempo, formas a priori de la intuición sensorial, en cuanto se relacionan con las cosas en sí. Por parafrasear infielmente al incomparable autor de los *Principia mathematica*, espacio y tiempo son los sensorios (los lugares de la aprehensión sensoria), no de una deidad pancrática, sino del cognoscente humano, cuya intuición es sensible, no intelectual, es decir, cuyo intelecto exige un insumo no intelectual, el cual viene a ser articulado epistémicamente por el intelecto (ectípico). Hemos aludido a una paráfrasis infiel del texto newtoniano, por cuanto Newton solamente cualificó al espacio, no al tiempo, como *Sensorium Dei* (cf. *Philosophiae naturalis Principia mathematica, Scholium generale* [edición de 1713]).

La matemática pura precede mediante construcción de conceptos (cf. *KrV*, B xi, xii). De acuerdo con el celeberrimo ejemplo aducido por Kant en favor de su tesis, el descubrimiento del procedimiento auténticamente constructivo de las matemáticas -por parte de Tales de Mileto o de quien fuese- signo la transición de la disciplina al dominio de la ciencia. El venturoso descubrimiento podría caracterizarse lacónicamente como la percatación de que el matemático (concretamente el geómetra) solamente elucida y expone aquello que el mismo ha a priori puesto en el objeto constructo, o sea lo que representase mediante construcción (en la intuición pura del espacio) (cf. *KrV*, B xi, xii).

En conformidad con este punto de vista, el conocimiento a priori implica, en geometría, la posición

y representación, mediante construcción, de una figura geométrica. Sabemos ciertamente que una propiedad pertenece a la figura B en la medida en que esta propiedad se sigue necesariamente de lo puesto por el agente cognoscitivo en B; en que se sigue del constructo. El psiquismo solamente descubre a priori en el objeto, aquello q mismo ha prepuesto en aquel.

La matemática es una disciplina intuitiva, no discursiva o dogmática (cf. *KrV*, B 741). A diferencia de la filosofía, la cual opera mediante deducciones a partir de conceptos, conceptos que la filosofía debe suponer, la matemática se proporciona sus propios objetos, en el sentido de que es capaz de configurarlos mediante una intuición pura (*KrV*, B 741). De acuerdo con esta perspectiva, la singularidad de la intuición pura no obsta a que esta desempeñe una función paradigmática respecto de toda intuición pura atingente a una misma forma geométrica o, en general, entidad matemática.

La posibilidad de los objetos matemáticos es a priori determinable. El único instrumento hace posible semejante determinación es la Intuitus (*Anschauun*) (cf. *Prolegomena zu einer jeden künftigen Metaphysik*, x, p. 283). Para la matemática es imposible dar un solo paso en tanto carezca de intuiciones puras. Solamente la intuición pura puede proporcionar estofa o materia (insumo, si se quiere) a los juicios sintéticos a priori de que constan geometría y aritmética.

El fundamento de la geometría es la intuición pura del espacio; el de la aritmética, el tiempo. La aritmética verifica los conceptos numéricos (*die Zahlbegriffe*) o conceptos de número, mediante la sobreposición de unidades en el tiempo. Asimismo, la mecánica pura confirma sus conceptos de movimiento por mediación de la representa del tiempo:

Geometrie legt die reine Anschauung des Raums zum Grunde. Arithmetik bringt selbst ihre Zahlbegriffe durch sukzessive Hinzusetzung der Einheiten in der Zeith zustande, vornehmlich aber reine Mechanik kann ihre Begriffe von Bewegung nur mittelst der Vorstellung der Zeit zustande bringen (Prolegomena zu einer jeden künftigen Metaphysik, x, p. 283).

[La geometría establece por fundamento la intuición pura del espacio. La aritmética realiza sus conceptos numéricos mediante la sucesiva posición de las

unidades en el tiempo. Pero la mecánica pura puede, particularmente, realizar sus conceptos de movimiento solamente por conducto de la representación del tiempo.]

De acuerdo con el idealismo trascendental, espacio y tiempo gozan de una realidad empírica, no trascendental. La cosa en sí, independiente de relación con el sujeto cognoscente, no es espacial o temporal (sino utópica y acrónica). Espacio y tiempo cobran realidad objetiva en conexión con los objetos cuya constitución posibilitan; en referencia a o en relación con los fenómenos, *i. e.*, los objetos indeterminados de la sensibilidad (cf. *KrV*, B34). La realidad objetiva de espacio y tiempo estriba en anticipar, respecto de toda posible experiencia, las formas de la organización de los fenómenos según determinadas relaciones. Espacio y tiempo son objetivos en cuanto proporcionan de antemano el elemento formal del conocimiento.

La realidad auténtica del espacio y el tiempo es empírica, no trascendental. El espacio y el tiempo son las formas de los objetos. No anticipan contenido empírico alguno, sino las estructuras metaempíricas que cimentan la ordenación de los objetos en conformidad con unas ciertas relaciones, predeterminadas e independientemente predeterminables respecto de la materialidad de los objetos (de acuerdo con la definición estipulativa *de forma* [cf. *KrV*, B 34]).

El idealismo trascendental es equidistante respecto de dos posiciones que adjudican aposterioridad a espacio y tiempo: la leibniziana y la newtoniana. De acuerdo con la primera, espacio y tiempo son solamente relaciones entre existencias. El espacio es el orden de las coexistencias; el tiempo, el orden de las existencias sucesivas (de existencias o, por mejor decir, de esencias que, aun cuando compositas, son inconsistentes) (cf. *La Correspondence Leibniz-Clarke, III Écrit de M. Leibniz / V Écrit de M. Leibniz, xvii* [Leibniz, 1961, VII: pp. 400-401]). Suprimáanse los objetos y espacio y tiempo se desvanecerán. Según la tesis leibniziana, espacio y tiempo son concomitantes con, respectivamente, los situables y las existencias sucesivas. La entidad del espacio y el tiempo es inferior a la de los objetos, ya que su estatuto entitativo es el

relacional. La prelación corresponde, innegablemente, el objeto (en términos hobbesianos (cf. *De Corpore, VII*), estos *Phaenomena bene fundata* son solamente **ØΑΝΤΑΣΜΑΤΑ**, cuya realidad es exclusivamente nocional o representacional).

Desde la perspectiva de I. Newton y de su *Hyperaspistes* Samuel Clarke, el espacio y el tiempo son cosas en sí mismas, cuya entidad precede a la de los objetos, en la medida en que condiciona a estos en su realidad misma (en este respecto, paradigmática es la exposición ontológica consignada por Newton en un texto de temprana confección, el cual permaneció impublicado hasta su edición por A. Rupert Hall y Marie Boas Hall [en 1962]: "*De Gravitatione et Aequipondio Fluidorum*", opúsculo en el cual espacio y tiempo se cualifican explícitamente como *efectos emanativos* del ser divino [cf. Newton, 1962 B: p. 90 y ss.]). Espacio y tiempo son los marcos objetivos, absolutamente independientes de los objetos y el intelecto objetivante, que confieren localidad y duración a las cosas en ellos recibidos. Desde este punto de vista, los objetos no podrían existir en ausencia -ausencia que no podemos concebir, en el mismo sentido en que no podemos entender que un ente necesario no exista- de espacio y tiempo; espacio y tiempo, en cambio, podrían existir aun cuando no hubiese objetos, cosas en sí. Paradójicamente, empero, espacio y tiempo son nihilidades, cuya existencia es inaprehensible, inaccesible a la experiencia sensorial. Aporético es el hecho de que los objetos se reciban en marcos absolutos, cuya entidad es vacua y cuya problemática realidad es metaempírica (cf. *KrV*, B56 / *Correspondence Leibniz-Clarke, IV Écrit de M. Leibniz, x* [Leibniz, 1961, VII: p. 373]).

En conformidad con Kant, cada una de estas aproximaciones teóricas al espacio y al tiempo cuenta con una fortaleza y una debilidad:

- La fortaleza del enfoque leibniziano (o *leibniziano-wolffiano*) es ontológica. El planteamiento ontológico de Leibniz a propósito de la naturaleza de espacio y tiempo, no excluye la posibilidad de entidades ajenas a espacio y tiempo. De ahí que no excluya la posibilidad epistémica de trascender a espacio y tiempo (a lo dado en espacio y tiempo).

• La feblidad del enfoque leibniziano es epistemológica: estriba en que imposibilita una ciencia matemática rigurosamente *a priori*. Si el cognoscente abstrae las nociones de espacio y tiempo a partir de las relaciones supracitadas, las ciencias matemáticas adolecen de aposterioridad, y sus sedicentes certidumbres reposan sobre generalizaciones empíricas, las cuales son falibles.

• La fortaleza del enfoque newtoniano es epistemológica: la subsistencia y absolutez de espacio y tiempo garantizan una inmutable legalidad inmanente, susceptible de inteligencia y traducción simbólica por el cognoscente.

• La debilidad del enfoque newtoniano es ontológica: si espacio y tiempo son las condiciones formales de la posibilidad real de las cosas en sí, todo existente será espacial y temporal. Desde este punto de vista, el intelecto no podría trascender este ámbito (el de la espacialidad y la temporalidad) (cf. *KrV*, B56, 57).

De acuerdo con los Prolegomena (xiii), el idealismo es aquella posición ontológica según la cual, no existen más que substancias espirituales. Cuanto no es espíritu, es una representación dada en este. En conformidad con el idealismo, cuya exposición paradigmática no es otra que el inmaterialismo dogmático y empirista de George Berkeley, la realidad de los objetos es exclusiva-mente eidética, y cuanto no es eidético es relacional y, en esta medida, nocional (aquello mismo que el platónico cantabrigiense Ralph Cudworth solía contraponer a los **ΘΑΝΤΑΣΜΑΤΑ**). Lo cosiforme objetivo no existe al margen de lo perceptible por el espíritu (creado o increado). En conformidad con Kant, así como idealismo trascendental y realismo empirista son correlativos, correlativos son el realismo trascendental y el idealismo empirista. Con arreglo al propio Kant, su planteamiento epistemológico se ubica, a buen seguro, en las antípodas del idealismo o acosmismo del polémico obispo de Cloyne:

Der Idealismus besteht in der Behauptung, dass es keine anderen als denkende Wesen gebe; die übrigen Dinge, die wir in der Anschauung wahrzunehmen glauben, wären nur Vorstellungen in den denkenden Wesen, denen in der Tat kein ausserhalb diesen

*befindlicher Gegenstand korrespondierte. Ich dagegen sage: Es sind Dinge als Dinge als ausser uns befindliche Gegenstände unserer Sinne geben, allein von dem, was sie an sich selbst sein mögen, wissen wir nichts, sondern kennen nur ihre Erscheinungen, d. i. die Vorstellungen, die sie in uns wirken, indem sie unsere Sinne affizieren. (...) Kann man dieses wohl Idealismus nennen? Es ist ja gerade das Gegenteil Davon (Prolegomena, xiii, pp. 288, 289). [El idealismo consiste en la afirmación de que no se da otra esencia que la pensante. Las cosas restantes, las que creemos percibir en la intuición, serían solamente representaciones en la esencia pensante, a las que no correspondería fuera, en efecto, objeto existente ninguno. En cambio, yo digo (lo siguiente): Las cosas en cuanto cosas nos son dadas, fuera de nosotros, como objetos sensibles exteriores de nuestros sentidos, separadamente de lo cual no sabemos lo que puedan ser en sí mismas, sino que solo conocemos sus apariencias, i. e., las representaciones que producen en nosotros mientras afectan nuestros sentidos. ¿Puede acaso denominarse a esto idealismo? Es exactamente lo contrario.] (Lo añadido es nuestro.) De acuerdo con esta perspectiva, próxima más no idéntica al *realismo representacionalista*, la inferencia -no una *Intuitus* o una sensación- permite establecer inconcusamente la existencia de las cosas. Empero, la inferencia no funda cognición alguna de la fábrica de las cosas en sí, las cuales permanecen por siempre ignotas. Las cosas en sí actúan sobre la sensibilidad humana, la cual es mera receptividad. El efecto de su influjo causal se expresa, en los percipientes, como representación, objeto terminativo del conocimiento. Las formas son meros principios cuya única función es la de fundar la experiencia, concebida como enlace sintético de percepciones.*

Bibliografía

- BENNET, Jonathan, *Un estudio de la ética de Spinoza*. México, 1990. Traducción de J. A. Robles.
- CASSIRER, Ernst, *Das Erkenntnisproblem in der Philosophie und Wissenschaft der neueren Zeit*. Zweiter Band. Georg Olms. Hildesheim/New York, 1991 (Erste Ausgabe 1907).
- DUQUE, Félix, "Estudio introductorio a: Transición de los principios metafísicos de la ciencia natural a

- la física" (pp. 25-66). En: *Immanuel KANT, Transición de los principios metafísicos de la ciencia natural a la física*. Anthropos, Editorial del Hombre. *Autores, Textos y Temas. Filosofía*. Madrid, 1991. Traducción de Félix Duque P.
- ESCOHOTADO, Antonio, "Introducción a Principios matemáticos de la filosofía natural". En: *I. NEWTON, Principios matemáticos de la filosofía natural y su sistema del mundo*. Edición preparada por A. Escotado. Editora Nacional. Madrid, 1982, pp. 9-190.
- FRIEDMAN, Michael, *Kant and the Exact Sciences*. Harvard University Press. Cambridge, Massachusetts & London, 1992.
- GARCÍA-CARPINTERO, Manuel, *Las palabras, las ideas y las cosas. Una presentación de la filosofía del lenguaje*. Ariel. Ariel Filosofía. Barcelona, 1996.
- HOBBS, Thomas, *Elements of Philosophy. The First Section, Concerning Body*. En: *The English Works of Thomas Hobbes of Malmesbury*. Now First Collected & Edited by Sir William Molesworth. Volume I. John Bohn. London, 1839 (Second Reprint, 1966. Scientia Verlag, Aalen).
- KANT, Immanuel, *Crítica a la razón pura*. Prólogo, traducción y notas de Pedro Ribas. Alfaguara. *Los Clásicos Alfaguara*. Madrid, 1997 (13a edición). De mundi sensibilis atque intelligibilis forma et principiis. En: *Vorkritische Schriften II, 1757 – 1777. Kant's gesammelte Schriften. Band II. Erste Abtheilung*. Herausgegeben von der königlich preussischen Akademie der Wissenschaften. Druck und Verlag von Georg Reimer. Berlin, 1912. Kritik der reinen Vernunft. Nach der ersten und zweiten Original-Ausgabe neu herausgegeben von Raymund Schmidt. Felix Meiner. Philosophische Bibliothek. Hamburg, 1956. Principios metafísicos de la ciencia de la naturaleza. Estudio preliminar y traducción de José Aleu Benítez. Tecnos. Clásicos del pensamiento. Madrid, 1991. Prolegomena zu einer jeden künftigen Metaphysik, die als Wissenschaft wird auftreten können. Herausgegeben von Karl Vorländer. Félix Meiner. Philosophische Bibliothek. (Unveränderter Nachdruck 1969). Hamburg, 1969.
- LEIBNIZ, Gottfried W, *Philosophische Schriften*. VII. G. Olms Verlag. Hildesheim/New York, 1961.
- NEWTON, Isaac, *Mathematical Principles of Natural Philosophy and His System of the World*. Translated into English by Andrew Motte. Translations Revised, and Supplied with an Historical and Explanatory Appendix by Florian Cajori. University of California Press. Berkeley, 1962.
- Unpublished Scientific Papers of Isaac Newton. A Selection from the Portsmouth Collection in the University Library Cambridge*. Chosen, Edited and Translated by A. R. Hall and Marie Boas Hall. Cambridge at the University Press, 1962.
- Texto citado:
"De Gravitatione et Aequipondio Fluidorum", pp. 90-121.
- QUESADA, J. Daniel, *Saber, opinión y ciencia*. Ariel. *Ariel Filosofía*. Barcelona, 1998.
- REICHENBACH, Hans, "Philosophical Significance of Relativity". En: P. A. SCHILPP (Editor). *Albert Einstein: Philosopher and Scientist*. Volume I. *The Library of the Living Philosophers*. Open Court Publishing Company. La Salle, Illinois, 1949, pp. 289-311.
- SCHOPENHAUER, Arthur, *Die Welt als Wille und Vorstellung. II*. En: *Sämtliche Werke*. Textkritisch bearbeitet und herausgegeben von Wolfgang Frhr. von Löhneysen. Suhrkamp Verlag. 1989 (Zweite Auflage).
- STEGMÜLLER, Wolfgang, "Towards a Rational Reconstruction of Kant's Metaphysics of Experience". En: *Collected Papers on Epistemology, Philosophy of Science and History of Philosophy*. D. Reidel Publishing Co. Synthese Library. Dordrecht/Boston, 1977, pp. 66-136 (I parte: pp. 66-98; II parte: pp. 99-136).
- STRAWSON, Peter F, *Analysis and Metaphysics. An Introduction to Philosophy*. Oxford University Press. Oxford/New York, 1992.

Continuará