

---

**LA CUESTIÓN DEL A PRIORI: DE KANT A PIAGET**

---

Alicia Mabel Zamudio<sup>1</sup>  
José Antonio Castorina<sup>2</sup>

**Resumen**

El constructivismo representa una tradición filosófica que comienza, de hecho, con la obra filosófica de Kant y tiene a Piaget como figura fundamental en la epistemología del siglo XX. Diversos autores reconocen una cierta continuidad conceptual entre ambos pensadores. Existen entre ellos, sin embargo, sustantivas diferencias. En este artículo analizaremos de manera específica esa relación en torno de la siguiente pregunta: ¿hay en la epistemología genética de Jean Piaget conocimiento a priori en el sentido kantiano? Para ello haremos, en primer lugar, una breve reconstrucción del modo en que fue concebido el concepto de a priori en la filosofía, antes de Kant. Luego, recuperaremos las definiciones y caracterizaciones del propio Kant en la *Crítica de la Razón Pura* y las formulaciones de Piaget, así como la literatura que se ha ocupado de la relación entre ambos autores y que permite fundamentar y discutir posibles respuestas a la pregunta que orienta este trabajo. Finalmente, se expondrá y pondrá en discusión la interpretación piagetiana del a priori kantiano.

**Palabras Clave:** conocimiento a priori; constructivismo; Kant; Piaget.

---

<sup>1</sup> Universidad Nacional de Lanús- Universidad de Buenos Aires

<sup>2</sup> Universidad de Buenos Aires - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

---

**THE ISSUE OF THE A PRIORI: FROM KANT TO PIAGET**

---

**Abstract**

Constructivism is a philosophical tradition that begins, in fact, with Kant's work. Piaget is a fundamental figure of this tradition in the epistemology of the twentieth century. Several authors recognize a conceptual continuity between the two thinkers. However, there are substantial differences between them. This article explores this relationship specifically around the following question: *Can a priori knowledge in the Kantian sense be found in the epistemology of Jean Piaget?* We initiate the work with a brief reconstruction of the concept of a priori in the history of philosophy before Kant. Then, we analyze the definitions and characterizations of Kant himself in the Critique of Pure Reason, and the formulations of Piaget. We also investigate different authors that have studied the connections between Kant and Piaget, whose works allow us to discuss the issue that guides this article. Finally, we present and discuss the way Piaget understood the Kantian idea of *a priori*.

**Keywords:** a priori knowledge; constructivism; Kant; Piaget.

**Introducción**

Sin duda alguna Kant y Piaget pueden considerarse representantes del constructivismo epistemológico. El verbo construir tiene origen en el verbo latino *struere*, que significa organizar, dar estructura. Como señala Castañón (2007), desde su raíz el constructivismo indica por tanto una inteligencia activa que organiza o da estructura a algo. La concepción filosófica que está por detrás del término representa una poderosa tradición que comienza de hecho con el advenimiento de la obra filosófica de Kant. Tal como señala Phillips (1995), la compleja epistemología de Kant es por excelencia constructivista en tanto el aparato cognitivo humano<sup>3</sup>, -en particular nuestras síntesis gobernadas por categorías en el caso de las ciencias naturales-, es el responsable de dar forma

---

<sup>3</sup> La idea de "aparato cognitivo" corresponde a la formulación hecha por Phillips de lo que en términos de la formulación kantiana refiere a la Razón y sus facultades.

("shaping") a nuestra experiencia otorgándole características tales como causalidad, espacialidad, temporalidad.

Por su parte, Piaget constituye sin duda alguna la figura fundamental del constructivismo epistemológico en el siglo XX. En sus propias palabras, "cincuenta años de experiencia nos han enseñado que el conocimiento no resulta una mera copia de observaciones sino una actividad estructurante por parte del sujeto." (Piaget; 1980: 23). Él mismo se reconoce heredero del pensamiento kantiano y de su tradición filosófica. En gran parte de la literatura sobre el tema suele destacarse una suerte de continuidad entre ambos autores. Se puede arriesgar la tesis de que Piaget "continúa, amplía y corrige el constructivismo kantiano" (Lodoño Ramos; 2008: 5). Sin duda, Piaget está fuertemente vinculado al pensamiento de Kant por el hincapié que hace en el sujeto epistémico y su acento sobre la importancia de las estructuras (Apostel; 1986: 101); e incluso, porque buena parte de su actividad experimental se organizó para verificar las categorías kantianas, como puede leerse, por ejemplo, en *El Nacimiento de la Inteligencia*.

En este artículo analizamos de manera específica la relación entre Kant y Piaget en torno de la siguiente pregunta: *¿Hay en la epistemología genética de Jean Piaget conocimiento a priori en el sentido kantiano?* Para ello haremos, en primer lugar, una reconstrucción del modo en que fue concebido el concepto de a priori en la filosofía, antes de Kant. Luego, recuperaremos las definiciones y caracterizaciones del propio Kant en la *Crítica de la Razón Pura* y las formulaciones de Piaget, así como la literatura que se ha ocupado de la relación entre ambos autores y que permite fundamentar y discutir posibles respuestas a la pregunta que orienta este trabajo. Finalmente, se expondrá y pondrá en discusión la interpretación piagetiana del a priori kantiano.

### El a priori antes de Kant

*La Crítica de la razón pura es un mar alimentado por dos grandes ríos: uno de ellos es la moderna ciência de la naturaleza; el otro, la ontología antigua. (...) no es solo una epistemología de la ciencia natural matemática sino que, por lo menos en igual medida, es también una ontología.*

Gottfried Martin, Kant. *Ontología y Epistemología*. 1961

Según Gottfried Martin, cuando Kant se pregunta por el espacio y el tiempo su pregunta es ontológica: no se refiere a cómo podemos conocerlos sino a qué son. Y el marco de su respuesta está constituido por las cuatro posibilidades desarrolladas en la ontología: ser un ente real, una sustancia; o un accidente; o una relación objetiva que existe en sí misma; o una relación subjetiva, que proviene de nuestro espíritu y depende de su estructura. (Martin, G; 1961: 23)

En efecto, la noción de “a priori” hunde sus raíces en la filosofía antigua, como concepto ontológico. En el marco de una metafísica realista, el verdadero conocimiento es conocimiento de “lo real”. La tarea de la filosofía es pues desentrañar qué es lo real. El “a priori” se aplica a la realidad en tanto ésta tiene que presuponerse para que el conocimiento sea posible. La investigación filosófica está ligada a la determinación de lo real que es lo que determina la posibilidad del conocimiento. Lo “a priori” indica pues preeminencia en el orden del ser. Con sus diferencias esto es así para Platón y Aristóteles. También para San Agustín y Santo Tomás.

En Platón, la cuestión del apriorismo se relaciona con su teoría de la reminiscencia expresada en el Menón: el alma humana es capaz de recordar lo real, que ha sido conocido en otro tiempo y olvidado, pero permanece de alguna manera en ella. Las Ideas son los conceptos en sí, verdades *a priori* que constituyen lo real en sentido estricto. Su preexistencia es el fundamento del verdadero conocimiento (episteme). El verdadero conocimiento es posible si suponemos que el alma puede encontrarlo en sí misma como reminiscencia de

una existencia a priori de ese conocimiento y de la posibilidad de un entendimiento correcto. Platón fundamenta así la *aprioridad* de los conceptos puros: para saber qué es algo, tengo que disponer previamente del concepto en mí. La aprioridad implica entonces un a priori temporal, una preexistencia. Debo poseer con anterioridad su representación. Pero implica, fundamentalmente, una prioridad en el orden del ser del mundo de las ideas, separado del mundo sensible, pues sólo las ideas sustentan el verdadero conocimiento.

Para Aristóteles, el primer sentido, en términos absolutos, sobre la *anterioridad* se da en el terreno del conocimiento. Según la razón, lo anterior son los universales y posterior los particulares, pero según la sensación, los particulares son anteriores a los universales. La teoría del conocimiento de Aristóteles es un intento de explicar la conexión que hay entre los dos sentidos de la anterioridad (origen en la sensación o en la razón). La clave estaría en el sentido de lo anterior en relación con la entidad o la substancia. La categoría de la substancia es anterior al resto de las categorías desde el punto de vista ontológico, como el sujeto es anterior lógicamente al predicado. Si realmente existe algo sin lo cual las otras cosas no pueden existir, pero que a su vez puede existir sin ellas, es necesariamente lo primero y lo originario. Se afirma la primacía en el orden del ser.

Pero para introducirse en la filosofía kantiana resulta relevante hacer mención a Leibniz. El pensamiento de Kant entraña una discusión continua con aquel. (Martin, G; 1961: 13) La filosofía de Leibniz representa un intento optimista de síntesis omnicomprensiva que entrelaza metafísica, ciencia y teología. El fundamento básico de su sistema es que el mundo ha sido creado por Dios. La infinitud de los mundos posibles tiene su ser en el pensamiento de Dios que es también quien piensa las verdades eternas que tienen validez en esos mundos, lo que fundamenta las verdades matemáticas y el espacio euclidiano como único posible, porque Dios lo piensa sin contradicción. El mundo real es pues

un mundo pensado, el mejor de los mundos posibles; el ser del mundo es fundamentalmente racional y por lo tanto es aprehensible e inteligible por el hombre. Este fundamento metafísico hace posible la matemática y la física en su aspecto objetivo, pero también subjetivo en tanto representan un saber. Si bien la mente humana no puede conocer la realidad del mismo modo que Dios, contiene ideas innatas, evidentes por sí mismas, y la razón tiene a través de éstas la capacidad para conocer la realidad deduciendo gran parte del conocimiento del mundo real a partir de esas ideas innatas como verdades evidentes. En parte, la empresa de la *Crítica de la Razón Pura* apunta a este poder ilimitado de la razón leibniziana sustentada en el pensamiento de Dios.

#### **El *a priori* kantiano**

A partir de Kant es posible reconsiderar la idea de lo *a priori*. Si bien hemos señalado en el apartado anterior la idea de Martin según la cual es posible encontrar en Kant un sentido ontológico del mismo, que hunde sus raíces en la filosofía antigua, su sentido epistemológico será el que se proyectará hacia la filosofía moderna. El problema del conocimiento según Kant queda expresado en la célebre afirmación con que introduce la *Crítica de la Razón Pura*: “En el tiempo ninguno de nuestros conocimientos preceden a la experiencia (...) Pero si es verdad que todos nuestros conocimientos comienzan con la experiencia, todos, sin embargo, no proceden de ella.” (Kant, I; 1938: 145) Su propósito en la *Crítica* parte de la necesidad de exigir a la razón “que de nuevo emprenda su propio conocimiento” y oficie como tribunal capaz de establecer “los alcances de la Razón considerada en aquello que puede alcanzar sin valerse de la experiencia”.<sup>4</sup> (Kant, I; 1938: 119) Allí nace la investigación de carácter especulativo en torno al conocimiento “a priori”. Él mismo postula: “En efecto la experiencia misma es una especie de conocimiento, que exige la presencia del entendimiento, cuya regla tengo que suponer en mí, antes de que ningún objeto me sea da-

---

<sup>4</sup> Prefacio a la primera edición

do, y por consiguiente, a priori". (Kant, I; 1938: 146) Como señala Dufrenne, "se requiere una crítica que investigue la capacidad de la razón de un conocimiento puro a priori y que establezca las condiciones de validez de todo conocimiento". (Dufrenne, M; 2010; 12)

Se trata de la búsqueda de los límites y alcances de la Razón, entendida en términos de un sujeto trascendental, más allá de los individuos o sujetos particulares. De acuerdo con G. Martin (1961) es posible identificar en el propio Kant dos sentidos de lo trascendental: uno que proviene de la tradición ontológica y otro específicamente kantiano. El primero, se refiere a las determinaciones más generales del ser. Cuando se habla de la realidad o idealidad trascendental quiere significar que el ente en cuestión es, con respecto a los caracteres más generales del ser, real o ideal. En relación al sentido específicamente kantiano, se llama trascendental todo aquel conocimiento que en general se ocupe, no de los objetos, sino de la manera que tenemos de conocerlos, en tanto sea posible, a priori. Así la idealidad trascendental del espacio y del tiempo no significa solo la negación de su realidad absoluta, sino, además, la tesis aún más amplia de que el origen de aquellos reside en la forma humana del conocimiento. En este sentido, "trascendental" se refiere al conocimiento del carácter a priori, del a priori mismo, la reflexión sobre la naturaleza y función del a priori. (Dufrenne; 2010)

De acuerdo con Richard Bernstein (1983), el abordaje trascendental no puede entenderse en términos psicológicos. El trascendentalismo kantiano no puede ser confundido con una apelación a la subjetividad psicológica de los seres humanos. Kant - y el denominado giro trascendental - podrían interpretarse, en principio, como un cuestionamiento a la posibilidad de sustentar el conocimiento objetivo en la posibilidad del sujeto de acceder a un mundo de cosas-en-sí completamente independientes de las formas en que el sujeto constituye la experiencia del mundo. (Bernstein; 1983) El conocimiento no es el reflejo

o la correcta representación objetiva del mundo. La postulación del conocimiento a priori es una respuesta antiempirista a la vez que se opone también al racionalismo dogmático. Sin embargo, en la perspectiva de Bernstein, Kant es tan objetivista y fundacionista como los empiristas y racionalistas objeto de su crítica, en la medida en que ha puesto énfasis con mayor rigurosidad que sus predecesores en la necesidad de una matriz o esquema categorial, ahistórico y permanente para fundamentar el conocimiento.

Sostenemos en este trabajo que la postulación del conocimiento a priori en Kant debe entenderse en el marco de esta preocupación por sustentar el conocimiento objetivo y no constituye una forma de subjetivismo; al tiempo que las categorías a priori permiten sustentar una perspectiva constructivista. El acento puesto en el carácter invariante y universal atribuido a la razón y a las categorías a priori como sus instrumentos, se referencia en el marco de la filosofía de las postrimerías del siglo XVIII, en la Ilustración (*Aufklärung*) entendida en los términos que la entendió y explicó el propio Kant. Si el hombre debe salir de la minoría de edad es por el uso del propio entendimiento que dispone de las herramientas para un pensamiento racional que es el rasgo común de toda la humanidad. El llamado del "*Atrévete e saber*" (*Aude saper*) se sustenta en una razón humana, que como tal no es la de cada sujeto particular. Es invariante y universal. Apostel (1986) señala que la *Aufklärung* como rasgo sobresaliente del pensamiento kantiano ha dejado oculto que Kant era un constructivista tan convencido como Piaget, y que el propio sistema de categorías no resulta del todo comprensible sin el esquema genético.

Para Kant la independencia de la experiencia que caracteriza al denominado conocimiento a priori se asocia fundamentalmente con los rasgos de universalidad y necesidad. Al respecto se pregunta: "¿de dónde tomaría la experiencia su certidumbre si todas las reglas que empleara fueran siempre empíricas y contingentes?" Los juicios basados en la experiencia solo pueden asumir



una generalidad supuesta, por inducción, que solo indica que no se ha observado hasta el momento una excepción. La estricta universalidad que no admite excepción alguna, no se deriva de la experiencia y tiene un valor absoluto a priori: “la necesidad y la precisa universalidad son los caracteres evidentes de un conocimiento a priori, y están indisolublemente unidos” (Kant, I; 1938:147) Las categorías a priori son a la vez que el fundamento racional del conocimiento necesario y universal, la condición de posibilidad del conocimiento. Las formas puras de la intuición y las categorías del entendimiento desempeñan un papel fundamental en la ciencia en tanto representan el a priori constitutivo de la experiencia. (Lorenzano; 2008)

De acuerdo con Kant, la racionalidad de la ciencia supone, por lo tanto, la presencia de conocimiento a priori. La matemática constituye el ejemplo más brillante de conocimiento a priori y “ha seguido siempre el camino de la ciencia. No ha sucedido lo mismo con la Física que experimentó una profunda revolución de pensamiento”. (Kant,I; 1938: 127)

Es interesante desatacar aquí el papel que la historia de la ciencia adquiere en el pensamiento kantiano para sustentar sus tesis epistemológicas. Dice Kant:

Cuando Galileo hizo rodar sobre un plano inclinado las bolas cuyo peso había señalado, o cuando Torricelli hizo que el aire soportara un peso que él sabía ser igual a una columna de agua que le era conocida (...) se comprendió que la razón solo descubre lo que ella ha producido según sus propios planes. (...) A esta revolución debe principalmente la Física haber entrado en el seguro camino de la ciencia, después de haber sido por largos siglos un simple ensayo y tanteo.<sup>5</sup> (Kant, I; 1938: 128)

Sin embargo, Kant interpretó esa revolución como la expresión misma de la razón pura, identificando los hallazgos de la física de su tiempo con las categorías a priori. De alguna manera “congela” la historia de la ciencia, parti-

---

<sup>5</sup> Prefacio de la Segunda Edición. (1787)

cularmente de la física, como la expresión universal y necesaria de la razón. Al respecto Rolando García (2002) entiende que la crisis del pensamiento filosófico de la ciencia del siglo XX se vincula con las relaciones entre la filosofía kantiana y el avance del conocimiento científico, en particular con el surgimiento de la teoría de la relatividad. La identificación que hizo Kant de las concepciones de espacio, tiempo y causalidad, presupuestas de todas las disciplinas, con la física del siglo XVIII, debían ser revisados, ya que la teoría de la relatividad mostraría que las relaciones temporales no podían ser representadas en la intuición. El pensamiento de Kant debió ser profundamente reconsiderado, al ser derrotada la tesis del carácter definitivo de la física newtoniana.

Kant observa que, a partir de la modernidad, la física se presenta como modelo de ciencia por su procedimiento metodológico que requiere, de una parte, principios explicativos sintéticos *a priori* (causalidad, conservación, matematización de cantidades); y de otra, la contrastación con la experiencia. (Lodoño Ramos: 2008) La relación entre el conocimiento *a priori* - necesario y universal -, y la experiencia, remite a la indagación sobre el problema de la validez de la racionalidad de la ciencia y conduce a Kant al estudio de los enunciados, transitando la distinción entre los juicios analíticos y sintéticos. La pregunta en torno de la posibilidad de los enunciados *sintéticos a priori* ha sido una de las grandes cuestiones controvertidas en la historia de la filosofía de la ciencia. (Carnap; 1969) Kant responde de manera afirmativa esta pregunta: hay un ámbito de conocimiento que es a la vez sintético y *a priori*. Sintético, porque dice algo acerca del mundo, y *a priori*, porque se lo puede saber con certidumbre sin recurrir a la experiencia para su justificación. Los juicios de la matemática y la mayoría de los principios de la física son para Kant juicios *sintéticos a priori*. Asimismo, su defensa del carácter axiomático de la geometría se funda en su tesis de que los juicios de la geometría son sintéticos; esto significa que no son demostrables a partir del principio de no contradicción, como sostenía

Leibniz<sup>6</sup>. Respecto de la matemática, sus enunciados son sintéticos, en el sentido que suponen la intuición temporal que asocie los números en las operaciones. Reconsiderados desde la epistemología contemporánea, sus conceptos no admiten solamente un criterio de validación basado en su no contradicción, sino una elaboración en la intuición, su aceptación se limita a los objetos que pueden ser contruidos, - en un sentido precursor para el intuicionismo de Brouwer -. El pensamiento matemático y geométrico para Kant, no se reduce pues a los conceptos puros, sino que involucra su construcción, lo que hoy diríamos, es un operar (Martin, 1961).

Como se señalara en la apertura de este trabajo, es en particular en nuestras síntesis gobernadas por categorías en donde reside el carácter constructivo. Según Henriquez (1986), para Kant, los juicios analíticos permiten la validación sin construcción, por puro análisis conceptual, en tanto que los juicios sintéticos a priori “dependen de la validación constructiva, siendo la construcción auténticamente autovalidante”. (Henriquez; 1986: 83)

Como es sabido, los juicios sintéticos a priori fueron específicamente negados<sup>7</sup> por la epistemología del empirismo lógico. El proyecto logicista subsumió los juicios matemáticos en la lógica y los interpretó como puramente analíticos, y en lo que respecta al problema relativo a la justificación de la universalidad de los juicios sintéticos de las ciencias naturales y en particular de la física, lo planteó en base al conocimiento a posteriori. El gran problema de las ciencias naturales, dirá Carnap en la introducción de la *Fundamentación lógica de la Física*,

---

<sup>6</sup> Para Kant los puntos de partida de la geometría no son pues enunciados analíticos y demostrables por el principio de no contradicción sino axiomas, enunciados sintéticos. De este modo, un mismo sujeto puede admitir diferentes predicados sin contradicción. La geometría de Euclides responde a la intuición, pero el carácter axiomático que Kant atribuyó a la geometría, fundado en el carácter sintético de los axiomas, no solo hace posible sino necesaria la posibilidad de geometrías no euclidianas. (Martín. G; 1961: 29)

<sup>7</sup> Carnap trata específicamente esta cuestión en el Capítulo XVIII de la *Fundamentación lógica de la física*, señalando que el carácter sintético a priori que Kant atribuyó a los juicios de la geometría fue el producto de confundir la geometría de Euclides con una geometría física cuando la aparición de las geometrías no euclidianas muestra que se trataba de una geometría matemática.

será como pasar de nuestra experiencia siempre contingente y particular a la afirmación de leyes universales.

### **Piaget y la génesis del a priori**

La búsqueda de Piaget es radicalmente diferente de la propuesta por Kant: su pregunta no es por el fundamento del conocimiento sino por su proceso socio y psicogenético. Es decir, su proyecto es explicar cómo se transforman los conocimientos, en lugar de la pregunta acerca de “cómo son posibles”. Tampoco hay en las preguntas iniciales de Piaget consideraciones ontológicas. No se trata de analizar las estructuras como entidades o determinar qué clase de cosa son. Sí podría sostenerse que la epistemología de Piaget da por supuesta una ontología compatible con la idea de la existencia de un mundo independiente del conocimiento que tenemos de él. Pero para este autor: “El problema esencial de una teoría del conocimiento es cómo se construye el nuevo conocimiento: ¿es, como afirma el empirismo, siempre derivado de la realidad que se observa, o está preformado en la mente humana y por lo tanto es innato?” (Piaget, J.; 1986: 35) La investigación psicogenética da cuenta de la insuficiencia de ambas perspectivas. Y la explicación ha de fundarse en la investigación empírica. Piaget estaba convencido de que la respuesta empirista de la filosofía de la ciencia del siglo XX era errónea. Y niega la respuesta epistemológica del empirismo recurriendo a la investigación empírica. Esto marca una profunda diferencia metodológica con la filosofía especulativa kantiana. El fundamento empírico está en la investigación del conocimiento infantil y en la historia de la ciencia interpretada en términos de sus transformaciones y en continuidad con las formas de conocimiento anteriores que lo hacen posible. De este modo el papel de la historia de la ciencia para la teoría del conocimiento difiere del atribuido por Kant: Piaget explica las transformaciones de los conceptos científicos por los mismos mecanismos (de equilibración) que hacen al desarrollo cognitivo, mientras Kant fija los logros alcanzados por la ciencia de su época a través

de las categorías *a priori*. Más precisamente, “Kant era consciente de la historia de la física, pero asimismo consideraba concluidas la lógica formal, la física clásica y su filosofía” (Lodoño Ramos; 2008: 82). Por su parte, para el constructivismo piagetiano, el método histórico-crítico permite reconstruir las transformaciones de la racionalidad científica, en continuidad con la herencia hegeliana. “Pero la gestación de la racionalidad no solo puede estudiarse en la historia de las ciencias y de la filosofía como epistemología intelectual, sino también como epistemología psicogenética en el aprendizaje inteligente del individuo activo y social.” (Lodoño Ramos; 2008: 82)

A su vez, Piaget niega explícitamente que las estructuras que dotan al conocimiento de sus rasgos de universalidad y necesidad, puedan considerarse *a priori* en el sentido de su génesis:

No existe en el hombre ninguna estructura cognitiva innata o *a priori*. Solamente el funcionamiento de la inteligencia es hereditario y las estructuras se crean solo a través de la organización de acciones sucesivas sobre los objetos. Consecuentemente una epistemología sustentada en los datos de la psicogénesis no puede ser empirista ni preformacionista sino constructivista. (Piaget, J.; 1980: 23)

Es en la relación del sujeto con el mundo a través de la acción que el conocimiento se desarrolla y transforma. Hay características que atribuimos al mundo que comportan los rasgos de necesidad y universalidad. Al respecto dice Piaget: “una vez que el niño ha creado una situación dada, esta situación toma la apariencia de necesidad y que, en su mente, si la situación es lo que es, lo es porque no puede ser de otra manera”. (Piaget, 1986: pág. 35) Estas características no están dadas en el mundo, no corresponden a características observables de la realidad, sino a su estructuración operatoria en cierto nivel del desarrollo cognoscitivo, lo que contradice la teoría empirista, ya que los argumentos lógicos de necesidad no pueden provenir de la experiencia, la que solo puede dar lugar a generalizaciones inductivas. Al tiempo que su elaboración gradual y con transformaciones cualitativas y trabajosamente alcanzadas a lo largo del

desarrollo va en contra de la teoría apriorística o innatista. En verdad, para cualquier epistemología, y muy particularmente para la epistemología genética, es un problema central comprender cómo se constituyen las relaciones necesarias, que son presumiblemente “independientes del tiempo”. Aunque no son temporalmente a priori, a *terminus a quo*, sino que provienen del desarrollo y el cambio, es perfectamente compatible ser a priori en sentido lógico, de ser universal y necesario. Tales relaciones pueden ser un *terminus ad quem*, es decir, tener una universalidad y necesidad que es resultado de un desarrollo. Pero tal desarrollo, a pesar que a veces el mismo Piaget lo sugiere, no es necesario ni universal, porque la equilibración no es un mecanismo que predetermina su “final”, si lo hubiera, solo desde una mirada retroactiva y a posteriori de una construcción alcanzada, nos parece resultado de un proceso necesario.

Además de lo dicho, puede sugerirse una curiosa analogía, en la diferencia, entre los dos pensadores. Por una parte, Kant propuso una “lógica trascendental” que media entre la lógica formal, abstraída de todo contenido, y la lógica aplicada a una situación concreta. Se trata de una lógica que concierne a la relación entre un pensamiento a priori y los objetos, esto es, se la puede denominar trascendental, porque se ocupa de las reglas de la comprensión y de la razón, solamente en cuanto se relacionan a priori con los objetos. Como puede verse, podría tratar con las categorías en su relación con sus objetos, una lógica que proviene de las propias capacidades constitutivas de la razón (Palau, G.; 2007) Por su parte, Piaget pensó su lógica operatoria como intermedia entre la lógica puramente formal y los procesos psicológicos, algo así como un modelo formal para caracterizar aquellos procesos operatorios de pensamiento, el que debe validarse empíricamente como tal modelo. Y ambas lógicas, la operatoria y la trascendental apuntan a una génesis, entendida de modo diferente: ésta última está en el origen de cómo conocemos a los objetos, y la primera describe las formas constituidas del pensamiento lógico natural.

¿En qué sentido entonces podríamos suponer que hay en la caracterización piagetiana del conocimiento rasgos asimilables al a priori kantiano? A nuestro entender se trata de analizar el carácter de universalidad y necesidad del conocimiento y su relación con las categorías /estructuras que en ambas epistemologías parten del sujeto (epistémico) y no son reflejo del mundo. Decir conocimiento a priori en Piaget significa que la experiencia no determina las afirmaciones de necesidad y universalidad (por ejemplo, en las conservaciones físicas y lógico-matemáticas), sino que la conciencia infantil de la necesidad de las transformaciones organiza la experiencia con las propiedades. Cualquier experiencia de conservación es estructurada por las argumentaciones lógicas de conservación. Por otra parte, la experiencia, en términos de los observables (del sujeto) sobre las propias acciones, participa de la génesis de las estructuras lógico-matemáticas, pero no de los argumentos esgrimidos por los niños, los que se basan en la necesidad de las relaciones en juego, no en la experiencia, y que suponen una estructura operatoria.

Insistimos, la principal tarea de la epistemología genética de Piaget ha sido explicar de qué manera el conocimiento “necesario” se origina: el conocimiento necesario depende de las estructuras y su carácter mismo de necesidad está dado por las conexiones inter e intra estructurales que tienen lugar en los propios procesos de su transformación. El énfasis está puesto exclusivamente en la construcción del sujeto como así también en la necesidad y universalidad de las estructuras matemáticas. Éstas son el resultado de la progresiva coordinación de las actividades constructivas. El desarrollo, pues, involucra diferenciaciones e integraciones de los significados derivados de las actividades cognitivas.

Si bien, el carácter de necesidad del conocimiento está dado por las estructuras, esto no significa que el proceso de su construcción sea puramente inmanente. El rasgo más sustantivo de la epistemología genética es haberse

apartado de la dicotomía o dualismo sujeto-objeto que ha caracterizado a la teoría del conocimiento moderna, a través de una epistemología relacional que pone en el centro de la escena la actividad del sujeto en y con el mundo. No hay posibilidad de transformación de las estructuras sin esa actividad relacional del sujeto con el mundo. Los sistemas de conocimiento son sistemas “abiertos” ya que solo pueden existir a través de un intercambio con el mundo cuya existencia es independiente del sujeto de conocimiento<sup>8</sup>. Los procesos de asimilación y de acomodación dan cuenta de ese intercambio: un esquema de asimilación “tiende a incorporar los elementos externos que le son compatibles” a la vez “que se acomoda a los elementos que asimila”. En ese intercambio los sistemas de conocimiento pueden ser reconsiderados, es decir, pueden ajustar activamente su comportamiento a las situaciones más o menos críticas, y pueden alcanzar la necesidad lógica. (Castorina, 2014) El mecanismo de equilibración, que según Piaget es esencial para dar cuenta del proceso de construcción de conocimiento, trata de conectar e interrelacionar a los elementos internos aportados por la actividad del sujeto y los elementos externos provistos por sus relaciones con la experiencia. En este sentido, retomando el problema ya aludido de la distinción entre análisis y síntesis y la relación entre construcción y validación, se lo puede caracterizar desde el enfoque genético. Básicamente, se rechaza que alguna intuición racional justifique por sí sola la validez de las síntesis constructivas, o sea “el representar a priori la intuición que le corresponde”. Esto es, no disponemos de una genuina intuición que no admitiera, a su vez, un ulterior análisis discursivo. El estudio de la epistemología genética muestra una interrelación entre intuición y discurso, entre síntesis y proceso discursivo analítico. Así, un discípulo de Piaget ha dicho que:

los límites entre los campos analítico y sintético son esencialmente móviles y nada sugiere que existan fronteras infranqueables. La propia idea de analiticidad es entonces relativa y debe relacionársela con

---

<sup>8</sup> Es fundamental aclarar que el constructivismo piagetiano es una teoría epistemológica que no supone renunciar a la existencia de un mundo independiente del sujeto, ni a un realismo crítico epistemológico.



la capacidad, que varía según el sujeto y su nivel cognoscitivo. En una perspectiva genética debe rechazarse la idea de una validación puramente analítica, que no dependa de síntesis previas, es decir de verdaderas construcciones. (Henriquez, G.; 1986: 78)

Por otra parte, Piaget sostendrá que la objetividad de las estructuras lógico matemáticas está garantizada por el concepto de una coordinación general de acciones, incluyendo las operaciones, por lo que resulta innecesaria la tesis platónica de una realidad externa de entidades ideales (Beth/Piaget; 1966). En este sentido, Otte (1996) señala que el sujeto particular aparece subordinado a una estructura general, una especie de sujeto epistémico general. ¿La razón trascendental kantiana? Puede afirmarse que no, puesto que las estructuras corresponden a las relaciones sistemáticas entre las acciones, a diferencia de la conciencia representativa, y por ello están en movimiento o en proceso de cambio. De acuerdo con García (1986), el papel del estructuralismo en la epistemología de Piaget ha sido frecuentemente mal entendido. La teoría le psicogenética da mayor importancia el verbo “estructurar” que al sustantivo estructura, de modo que los sistemas de pensamiento son estados “de relativo equilibrio” en el proceso de equilibración de las acciones.

A lo dicho se puede añadir una caracterización de otra noción de *a priori* en la obra de Piaget: el *a priori* funcional, que tiene un sentido distinto del *a priori* estructural, considerado como las invariantes funcionales que son permanentes a lo largo del desarrollo de los conocimientos. Esto quiere decir que cualquier estructura o esquema de conocimiento es resultado de una actividad, la que proviene de una transformación de una anterior, una estructura activa por autoregulación (como una dimensión de la equilibración). Se trata de un funcionamiento por asimilación, acomodación y organización que es una continuidad de los procesos análogos que operan en el proceso biológico evolutivo. Es un sentido peculiar de “necesidad”, que no tiene nada que ver con invariancia lógica propia de las estructuras operatorias, se trata de mecanismos y procesos sin los cuáles no se produciría la adquisición de los sistemas de conocimien-

to, y son invariantes a lo largo de todo el desarrollo del conocimiento. Dicho funcionamiento general no se puede disociar de la actividad constructiva, de toda formación de nuevos conocimientos y se la identifica al examinar la totalidad del proceso constructivo. Por supuesto, no se trata de caracteres heredados “específicos” (componentes innatos del conocimiento, como reflejos o nociones básicas como la comprensión inmediata de sonidos humanos por bebés, como se vería hoy), sino continuos con los procesos biológicos. Pero su caracterización conceptual sigue siendo problemática y espera de nuevos avances de la investigación para su elucidación o cuestionamiento. Sin duda, los invariantes funcionales no son identificables con el sentido de “universalidad y necesidad lógica” que Piaget y Kant daban al a priori estructural. Quizás, ellos expresen la exigencia teórica de que todo estudio sobre la génesis de las ideas deba recurrir a algún tipo de invariante, para evitar cualquier tipo de relativismo.

#### **La interpretación de Piaget del constructivismo kantiano**

Para Piaget hay en Kant un constructivismo en el sentido ya señalado: “la inteligencia no se limita a recibir impresiones como una tabula rasa, sino que las estructura por medio de formas a priori de la sensibilidad y el entendimiento.” (Piaget, J; 1965: 57) Todos los objetos deben conformarse a nuestras categorías epistémicas y en tal sentido, son construidos, en tanto objetos de conocimiento. El rol activo del sujeto epistémico (o epistemológico) ha influido en Piaget, lo que se ve en su *dictum* de que “conocer es asimilar la realidad en sistemas de transformaciones” (Piaget, J; 1971: 15) Coincide con el pensamiento kantiano en que no solo el conocimiento es construido por el sujeto, sino también el objeto epistémico, quedando para nuestra discusión ulterior si las categorías mismas no son construidas, como lo sostenía Piaget respecto de Kant, o si, de algún modo, en éste también se constituyen.

Según la interpretación que el mismo Piaget hizo de Kant, el conocimiento a priori (que es el que tiene para Kant los rasgos de necesidad y univer-

salidad), está inscripto en una razón invariante y que no admite desarrollo en el tiempo. Entendió que la caracterización de Kant de la construcción del conocimiento, a pesar de su riqueza, es insuficiente ya que se supone desde el principio como algo terminado. (Piaget, J.; 1971). En diversos trabajos, (1967; 1986; 1955), el constructivismo de Piaget separa los dos lados del apriorismo kantiano, aceptando únicamente la necesidad y universalidad y eliminando el carácter de prerrequisito anterior en la constitución del saber. (Otte; 1998) Y lo hace por el énfasis puesto en la génesis del desarrollo cognitivo. El conocimiento necesario y universal es para ambos inherente a las estructuras o categorías, pero en tanto para Piaget éstas se conquistan mediante la transformación de otros sistemas de actividad, en Kant estarían dadas como invariantes de una razón trascendental. Piaget sostendrá:

“...el único problema psicológico que interesa a la epistemología a propósito de una estructura dada no es “Qué piensa de esta estructura el sujeto de la conciencia?” sino, antes bien, en “Cómo ha procedido el sujeto para adquirirla (...). Se trata pues de reconstruir su efectiva construcción lo cual no es asunto de reflexión sino de observación y de experiencia y equivale por tanto, a seguir paso a paso las etapas de la construcción desde el niño hasta el adulto” (Piaget, 1970: 113)

La interpretación que Piaget hizo de Kant es revisada por Horst Pfeiffle (2008), quién sostiene que, si bien no puede considerarse a Kant un precursor de la cuestión del conocimiento en desarrollo, éste reconoció la referencia temporal de las categorías, en principio, sin resolver su validez en términos psicogenéticos. Así, el autor sostiene que, de acuerdo con Kant, las categorías a priori no son derivadas por el sujeto de la experiencia sino solo aplicadas a ella, no residen en el sujeto, sino solo la razón, que permite o habilita estos principios, es innata. Kant apelaría aquí a la idea de *adquisición originaria* (tomada del derecho natural), la que significa que las representaciones espacial o temporal y las categorías son ellas mismas adquiridas porque sin la impresión que traduce el impacto del objeto sobre nuestra receptividad, aquellas no serían posibles, - polémica con Eberhard y carta a Kossman, de 1789 y comentadas por Daval

(1957) y Kitchener (1986)-. En otros términos, los conceptos o las representaciones (las formas de tiempo y espacio, así como las categorías) serían generados o producidos por la actividad mental en la ocasión que le suministran las impresiones sensoriales. Así, los conceptos son temporalmente *a priori*, en el sentido de ser anteriores pero constitutivos de la experiencia. La formación de las representaciones *a priori* es anterior a la construcción de las representaciones específicas de cualquier objeto, que son adquisiciones *derivativas*, posibles cuando las formas de la espontaneidad conceptual se articulan con las formas de la receptividad, cuando son impulsadas por las impresiones. El concepto de adquisición originaria permitiría mediar entre dos dogmatismos, algo que guarda alguna semejanza al ensayo de Piaget de superar el innatismo y el empirismo desde la perspectiva dialéctica de la actividad estructurante. El empirismo, para el que el conocimiento solo puede adquirirse a través de la experiencia, es claramente rechazado por Kant en la *Dissertatio* de 1770, y otro tanto con el preformacionismo o innatismo de los conceptos. Lo que sería innato en Kant es la razón, el principio formal gracias al cual es posible la adquisición originaria. Hoy diríamos, desde la psicología cognitiva, una habilidad cognitiva o disposiciones que no actúan hasta que no surjan las ocasiones. En un cierto sentido, Kant parece adelantar la tesis piagetiana de que no hay estructura (representaciones *a priori*) sin una cierta génesis, aunque no está tomada en el mismo sentido que asume en Piaget.

La validez universal y necesidad de los principios *a priori* que resulta fundamental para Kant (como ya se señalara en este trabajo), demanda la independencia de los principios *a priori* de la experiencia así como de la actividad y existencia de un sujeto. El objeto percibido no es la trascendental *cosa en sí* sino el objeto para nosotros. Su objetividad está asegurada por la trascendentalidad de los principios aplicados. El concepto piagetiano de estructura permite percibir reflexiones semejantes en torno a la postulación del sujeto epistémico. En

este sentido, Piaget, según Pfeiffe, no reconoció en toda su complejidad la teoría kantiana del *a priori*, la que comparte las intenciones de su pensamiento, en términos de una cierta génesis. No se trata solamente de un *a priori* temporal, dado desde el principio, como interpretó Piaget; es necesaria cierta autonomía de las categorías para sustentar la objetividad de nuestro conocimiento sin por ello quedar restringida la autonomía constructiva del sujeto. (Pfeiffle, H. 2008) Desde su perspectiva, Piaget otorgó sin embargo primacía a la génesis por lo que entendió su diferencia decisiva respecto de la versión kantiana del conocimiento *a priori*, apartándose de la primacía temporal y dando prioridad al nivel de desarrollo intelectual. No hay *a priori* temporal porque este solo puede manifestarse en el curso de la experiencia, entendiendo que el sujeto expuesto a la experiencia posee siempre una estructura básica:

En efecto, no existe génesis sin estructura pues cada génesis consiste en la transformación de una estructura anterior bajo la influencia de nuevas situaciones, y toda génesis desemboca en la construcción de una nueva estructura, debido a que toda génesis, aun cuando comience y se desarrolle bajo el signo de equilibrios parciales, tarde o temprano consiste en un establecimiento de una nueva forma de equilibrio que corresponde a una estructura nueva. (Piaget, J; 1972: 123)

### **Conclusiones**

En este trabajo nos preguntamos inicialmente si existe en la epistemología genética de Piaget algún conocimiento *a priori* en el sentido kantiano. Nuestros análisis nos han llevado a sostener que Kant y Piaget comparten la idea de que el conocimiento adquiere rasgos de necesidad y universalidad que no son atribuibles a los objetos en sí. Ambos sostienen, aunque con importantes diferencias que ya han sido presentadas en este trabajo, tesis constructivistas. Estas tesis no suponen eliminar la realidad de un mundo de objetos independientes del sujeto. El conocimiento puede ser a la vez construido, adquirir rasgos de necesidad y universalidad que no forman parte de los objetos, sin recurrir a un subjetivismo inmanente. Frente al carácter estático de las categorías kantianas, las que no se transforman, aunque hayan sido adquiridas en sentido origi-

nario, y a la lectura que Kant hizo de la historia de la ciencia como culminación de una racionalidad invariable, intérprete de un tiempo, encarnación de la Ilustración, Piaget pone en el centro de la escena la transformación, la pregunta por el paso de un estado de conocimiento a otro. Pone en perspectiva histórico crítica la racionalidad en el plano del desarrollo del sujeto y de la historia del conocimiento científico. El *a priori* kantiano se asienta en aquello que es invariable e independiente de la experiencia. Para Piaget, “el a priori” se constituye en la actividad del sujeto, en las relaciones con el mundo, porque el conocimiento supone siempre una relación sujeto-objeto, en contra del dualismo cartesiano. No es un a priori temporal. Se conquista gradual y progresivamente. Por otra parte, hemos subrayado la sugestiva interpretación piagetiana del a priori funcional.

Aunque Piaget acuerda con Kant en la exigencia de que los conceptos de causalidad, espacio, tiempo o numerosidad son indispensables para conocer la experiencia, no se sigue que una particular interpretación de ellos sea necesaria. Es decir, no aceptaría la perspectiva trascendental (en el sentido de significados fijados de una vez para siempre) Esto es, rechazaría la unicidad del espacio y el tiempo, cosa que la historia de la ciencia se encargó de superar al modificarse de modo radical la geometría de Euclides o la física de Newton. Sin embargo, Piaget mantendría que dichas transformaciones históricas tienen algún mecanismo que las preside; en su perspectiva, un proceso de conflictos entre datos y teoría o entre teorías, con una dialéctica de reorganizaciones y creación de nuevos conocimientos, bajo la tesis de que “la razón no evoluciona sin razón”. Más aún, en algunos textos el propio Piaget utiliza el término trascendental en el sentido “de lo que es necesario para hacer la experiencia inteligible”, lo que equivale a las estructuras construidas por el sujeto. (Piaget, J; 1978)

La monumental obra de Kant marcó un hito en la historia de la filosofía y de la teoría del conocimiento. En clara oposición al empirismo de los

siglos XVII y XVIII, así como al racionalismo dogmático, sentó las bases de una teoría constructivista que sin duda Piaget supo reconocer. Este, a su vez, enfrentó la perspectiva empirista del siglo XX del Círculo de Viena, postulando una teoría constructivista del conocimiento, antiempirista, sustentada en la investigación empírica en perspectiva ontogenética y filogenética. La postulación de invariantes funcionales y estructuras que se transforman describen una racionalidad dinámica a diferencia del proyecto kantiano que consideró haber encontrado una racionalidad definitiva. Sin embargo, este constructivismo no supone una tesis antirealista ni renuncia a la posibilidad de establecer criterios de validación cognoscitiva. Es decir, a diferencia del idealismo trascendental de Kant, para Piaget el conocimiento individual y el de la comunidad científica, con sus propios criterios de validación, y sus reglas, se va aproximando, sin alcanzarlo totalmente - una aproximación asintótica - a lo real, se acerca a un límite inalcanzable. Un constructivismo compatible con un realismo crítico. Lo real es algo así como un supuesto regulador para que el conocimiento tenga sentido, "casi un trascendental" en el sentido kantiano de condiciones de posibilidad. Pero a diferencia de Kant, se postula que hay conocimiento de este mundo, aunque al precio de su transformación significativa por la actividad estructurante de las acciones.

### **Bibliografía**

Apostel, L. Construcción y validación en la epistemología contemporánea. En: Piaget, Apostel y otros. Construcción y validación de las teorías científicas. Buenos Aires. Paidós. 1986. Págs. 100 a 134.

Bernstein, R. Beyond objectivism and relativism. Science, hermeneutics and praxis. Philadelphia. University of Pennsylvania Press. 1983.

Carnap, R. Fundamentación Lógica de la Física. Buenos Aires. Sudamericana. 1969.

Castañón, G., Constructivismo, Inatismo e Realismo: compatíveis e complementares. En Ciencias & Cognicao; Vol 10:115-131. <http://cienciasecognicao.org>. 2007.

Castorina, J. y otros Desarrollo del conocimiento social. Prácticas, discursos y teoría. Buenos Aires. Miño y Dávila. 2010.

Daval, R. La metaphysique de Kant. Paris. PUF. 1957.

Dufrenne, M. La noción de a priori. Trad. Tania Checci. Salamanca. Ediciones Siguerme. 2010.

García, R. La epistemología genética y los problemas fundamentales de la teoría del conocimiento. En: Piaget, Apostel y otros. Construcción y validación de las teorías científicas. Buenos Aires. Paidós. 1986. Págs. 58 a 76.