

tante que la mera paginación. En las ediciones sucesivas y en las traducciones la paginación es distinta, y de ahí confusiones y dificultades en las citas de determinados pasajes. Por esto he adoptado un nuevo sistema de referencias al capítulo, al párrafo (§) y á la sección, indicando ésta por las letras *sect.* en las citas y en cada capítulo cifras árabes (1, 2, 3, etcétera), independientes de la paginación. Como los capítulos llevan numeración particular, dentro de cada volumen, las citas, por ejemplo, vol. I, cap. II, § 6 (referencia á un pasaje extenso) ó vol. I, cap II, *sect.* 12 (á una discusión ó á una cita), perdurarán exactas, sea cual fuere la edición de la obra.

J.-M. B.,

John Hopkins University, Baltimore.

*Abril 1906.*

## EL JUICIO Y EL CONOCIMIENTO

---

### INTRODUCCIÓN

---

#### PRIMERA PARTE

#### **LO QUE ES LA LÓGICA GENÉTICA: LA CIENCIA GENÉTICA DE LOS PROCESOS LÓGICOS DEL PENSAMIENTO.**

---

#### CAPÍTULO PRIMERO

#### DEFINICIÓN DE LA LÓGICA GENÉTICA

##### § 1.—*Diferentes formas de la lógica.*

I. LA PALABRA «LÓGICA».—Se ha usado y abusado de muchas maneras de la palabra lógica. Sería un propósito destinado desde luego á fracasar el de darla un sentido conveniente á la generalidad de los casos, y es, sin duda alguna, más prudente dejarle su ambigüedad esforzándose sólo en indicar las acepciones, relativamente distintas, en que es empleada, y hacer conocer, mediante adjetivos determinantes, las

diferencias y las relaciones entre ellas. Esto es lo que intento hacer en esta introducción; no me propongo distinguir todos los usos de la palabra *lógica*, ni justificar alguno de ellos; sino que me propongo determinar claramente algunos dominios muy amplios á que se aplica, más ó menos apropiadamente, la palabra *lógica*, y también justificar el hecho de tratar aparte aquel de esos dominios á que está dedicado este libro.

Parece claro, considerando las obras que en las discusiones de los modernos pasan por obras de *lógica*, que algunos de estos campos, demasiado amplios, de investigación, pueden ser con más ó menos razón diferenciados. Estos campos son los que voy á describir bajo los rótulos siguientes: *lógica formal*, llamada también *lógica del lógico*; *lógica dialéctica*, llamada también *lógica del metafísico*, y *lógica genética*, denominada *lógica del sabio*. A la última de estas formas de *lógica*, es á la que son consagrados los estudios de la presente obra, y el problema que suscita contiene dos temas principales de estudio, que distinguiremos en lo sucesivo con los nombres de *lógica funcional* y de *lógica real*. Necesitamos ahora definir estos diferentes términos.

### § 2.—*Lógica formal ó exacta.*

2.<sup>o</sup> LÓGICA FORMAL.—La forma más antigua y conocida de la *lógica*, es la denominada generalmente, creo que con razón, *lógica formal*. Es el método aristotélico con los refinamientos y desarrollos que le añadieron los escolásticos. El problema que se propone resolver es fijar las reglas que garantizan la validez del razonamiento, y al mismo tiempo establecer una clasificación de los errores y sofismas en que

cae la argumentación cuando esas reglas son violadas.

Es una especie de ejercicio que comienza por plantear hipótesis de orden psicológico y que, una vez planteadas, resulta completamente independiente de la psicología.

HIPÓTESIS EN QUE SE BASA LA LÓGICA FORMAL:  
1.<sup>o</sup> TÉRMINOS DE SIGNIFICACIÓN FIJA.—Las hipótesis formuladas por esta forma de *lógica* son, generalmente, dos: en primer término, hay ciertas palabras que son como *términos* del razonamiento, y cuya significación es fija hasta el punto de perdurar idéntica durante todo el curso del argumento en que tales términos son empleados.

Que esta primera hipótesis esté, realmente, bien hecha, lo hace evidente el hecho de que entre los errores que esta forma de *lógica* se ocupa en describir y clasificar, hay un grupo de sofismas producidos por alteración de uno ó varios términos en el curso del argumento.

No aparece menosevidente la necesidad de esta hipótesis si atendemos á que muchos procedimientos, cuyo valor reconoce la *lógica formal*, son procedimientos de substitución. No es posible tomar aquí uno á uno esos procedimientos para examinarlos en detalle; pero se puede demostrar que los procedimientos cuyo valor depende de la constancia de la significación del término medio son procedimientos de substitución.

Ahora bien; el procedimiento de substitución, en todos los métodos en que es empleado, por ejemplo en los algebricos, exige que sean conservados valores fijos y definidos á los símbolos que, en los desarrollos, son sustituidos unos por otros.

LÓGICA EXACTA Ó LÓGICA PURA.—A esta exigencia es también á la que satisfacen de una manera más completa los desarrollos más recientes de la *lógica* de este tipo (*lógica formal*), á que se da los nombres

diversos de *lógica exacta*, *lógica simbólica*, *lógica matemática* y *lógica pura* (1).

Una de las pretensiones de los autores de este desarrollo es, en efecto, que, en interés de la certidumbre, es bueno emplear, en lugar de palabras, símbolos sin significación propia, que en razón de su absoluta neutralidad, no inducirán á quien los emplee á una acepción impropia. Es, pues, en lógica formal, condición previa de un buen razonamiento que el término que constituye la unidad de todas las operaciones supuestas por el razonamiento sea estrictamente definido y perdure invariable.

(1) Mi colega Madame la Dr.<sup>a</sup> Ladd Franklin, en sus lecciones sobre este nuevo desenvolvimiento de la lógica, ha adoptado la denominación *lógica pura* como la mejor, aunque este término ha sido tomado en acepciones variadas desde el uso kantiano de la palabra *rein* hasta la *rein Logik* de la escuela de Meinong (Véase de este autor *Untersuchungen über Gegenstandstheorie* I. 7).

He aquí la definición de Lotze: «La lógica pura ó formal está consagrada al pensamiento en general, y á la forma y principios del pensamiento, que tienen un valor universal, tanto en los juicios que recaen sobre la realidad, como en los que miden la posibilidad, sin tener en cuenta la diferencia de los objetos» (*Logik T. I. Denken reine Logik*) XI: Traducción inglesa, I. pp. 10 y s.). En el mismo análisis, Lotze indica en estos términos la posibilidad de tratar del razonamiento desde el punto de vista genético (por oposición á este punto de vista formal y puro): «Las combinaciones de ideas se dividen en verdaderas y falsas y hay formas á que esas combinaciones deben responder y leyes á que deben obedecer. Ciertamente podríamos tratar de ponernos en el punto de vista psicológico para buscar y explicar el origen de esta conciencia imperativa por sí misma, la que distingue lo verdadero de lo falso; pero la única regla que puede servirnos para apreciar la exactitud de los resultados obtenidos por la investigación psicológica sería una regla establecida por la conciencia misma sobre que la investigación recaería. El punto de vista histórico, no puede venir más que en segundo lugar. (*Id.* Einl. X, traducción inglesa, I, p. 10.)

3. SEGUNDA HIPÓTESIS: LAS LEYES DEL PENSAMIENTO.—La otra clase de hipótesis de una especie cuasi psicológica hechas por la lógica formal, comprende las que toman su carácter de la facultad de razonar ellas mismas y son formuladas en lo que denominamos *leyes del pensamiento*. Se supone que esas leyes, por ejemplo, el principio de la razón suficiente, representan las exigencias á que absolutamente debe satisfacer la facultad de razonar en todas sus operaciones, sea cual fuere la materia. Toda manera de proceder que viole esas leyes ó no se conforme á ellas (esto es, por lo menos, lo que nos dicen los autores que se ocupan de esta clase de lógica) é ilógica é irracional.

Sin detenernos á discutir las diferentes maneras de formular esas leyes, diremos simplemente que son postuladas, y que toda forma de actividad psicológica ó de experiencia en general en que no son aplicadas, quedará, por lo mismo, fuera del dominio de esta forma particular de lógica (de la lógica formal).

LA LÓGICA DEL LÓGICO NO ES PSICOLÓGICA.—Resultará, no obstante, evidente más tarde que, no sólo hay una forma de experiencia y de conocimiento que queda fuera de la aplicación de estas leyes del pensamiento, sino que esa forma es independiente también de la hipótesis antes explicada sobre la fijeza del sentido de los términos en lógica. Y quizá haríamos bien en ir desde luego más lejos y decir que, en realidad, no hay en la experiencia actual y real ningún dominio que entre verdaderamente en las esferas limitadas por las dos clases de hipótesis señaladas más arriba. Las exigencias de la lógica formal no quedan nunca satisfechas en ninguno de esos dos puntos y no pueden serlo en nuestra vida mental concreta y real. Una parte de la tarea que emprendemos en este momento será mostrar en esta misma imposibilidad una consecuencia negativa de nuestras conclusiones positivas.

Baste aquí con decir que tales son realmente los límites de la lógica formal (sean cuales fueren, por otra parte, el valor que ella pueda tener y los triunfos que pueda lograr en ese dominio restringido), y que la especie de lógica que no hace esas hipótesis, pero que se esfuerza en tratar los problemas del pensamiento desde un punto de vista más particularmente psicológico, debería ser distinguida de la primera, aun en el caso en que ésta fuera necesaria, mediante una denominación diferente.

Por esta razón denomínase á los trabajos de la lógica formal *lógica del lógico*, que no es, ciertamente, la lógica del psicólogo, ni tampoco la del sabio en los procedimientos que él emplea para adquirir y conservar su ciencia.

Estas definiciones obligan al lógico que cultive la lógica formal á reconocer explícitamente que el dominio de su investigación no comprende sino la facultad discursiva ó el razonamiento considerado en sí mismo y bajo su aspecto puramente formal; es decir, bajo su aspecto más general.

### § 3.—Lógica metafísica

4. LA LÓGICA DEL METAFÍSICO: EL LOGICISMO.— Otra forma de investigación que, más recientemente, ha recibido también el nombre de *lógica*, proviene de los escritos de los metafísicos. Consiste en partir de la consideración de la facultad de conocer y esforzarse en exponer los caracteres que deben presentar la naturaleza del principio pensante, y también la de las realidades, objetos del pensamiento, para que, lógicamente, el ejercicio de tal facultad sea posible. Hasta este punto es idéntica á la lógica formal, tal como la definiremos más abajo. No obstante, se encuentra, a menudo, asociada con esta forma de investigación, una

visión previa de la realidad considerándola como algo *lógico* ó de pensamiento, para la cual los procesos del pensamiento individual no son sino manifestaciones del movimiento ó de la «dialéctica» de esa realidad en el orden de los modos finitos y de los fenómenos.

En este sentido, la tradición de esta escuela de lógicos alcanza su pleno desarrollo en Hegel, que considera los procesos del pensamiento como de un principio supremo que se desenvuelve y llega á la conciencia de sí mismo en el individuo y en el mundo.

Cuando nos colocamos en tal punto de vista, es difícil decir si existe un problema filosófico, uno sólo, al que no debamos esperar ver denominado *lógico* y, por otra parte, las obras de los autores de esta escuela hacen más que justificar esta opinión. Consiguientemente (1), esta especie de metafísica ha sido deno-

(1) La obra magna de Hegel, *la lógica*, es el caso extremo. Desde Hegel, la tendencia ha sido reducir el carácter lógico al sentido de dialéctica del método por el descubrimiento de que los datos empíricos proporcionaban un cierto contenido al principio pensado, y la doctrina se aproxima así más á la *lógica real*, como la definimos en otro lugar.

Encuentro en Lotze casi en los mismos términos que aquí empleamos; dice (*Logic*. § 150; traducción inglesa, I, p. 196): «No era en modo alguno pareciendo usar de la investigación metódica y de la reflexión, como pretendía la filosofía hegeliana (si podemos emplear esta palabra) deducir el universo de su principio único; proponía únicamente mirar y hacer ver cómo el desarrollo de las cosas provenía de la impulsión inherente á la idea. Y en esta visión intelectual, en este *pensamiento especulativo*, creía haber hallado un guía para el método dialéctico, que permitía al espectador seguir el curso de desenvolvimiento espontáneo (de la idea). Voy á apropiarme la oposición establecida entre la teoría especulativa y la explicativa, con el fin de describir la forma última que nos esforzamos en dar á todo objeto del pensamiento.» (Este es asimismo el fin de la *lógica real* tal como ella está desarrollada en la presente obra). Véase también las observaciones de Lotze acerca del método de Hegel (misma obra, vol. I, p. 263 de la traducción inglesa).

minada *logicismo*, y podemos dar una idea de ella denominándola, *lógica dialéctica*.

LA TEORÍA DE HERBART. A este criterio metafísico que, como he dicho antes, tiene por objeto, tratando de los procesos del pensamiento, hacerlos entrar en los cuadros más vastos de la teoría de la realidad, era asociada la forma de discusión que tiene por fin la crítica ó, en el lenguaje de Herbart, la *rectificación* de los conceptos del saber con el fin de elaborar una teoría del mundo consecuente y sistemática. Esta forma de discusión equivale á una lógica real en la medida en que puede ser libertada de la doctrina *ontológica* de Herbart acerca de las *cosas reales*; es decir, en la medida en que la realidad así alcanzada, es alcanzada, en efecto, por procesos que tienen su punto de partida en la experiencia real del pensamiento; pero en la medida en que hace de la lógica un método *á priori* para determinar las condiciones de la realidad puede ser clasificada, para el fin que nos proponemos, con el punto de vista descrito más arriba, con el nombre de *logicismo*. Todos los esfuerzos semejantes pueden, pues, á mi juicio, recibir con perfecto derecho, en su conjunto, el nombre de *lógica dialéctica*, en razón á su tendencia fundamental á resolver los problemas de la realidad y del pensamiento por un movimiento dialéctico. O bien el movimiento dialéctico de la realidad es descubierto nuevamente en el pensamiento é iluminado por él, ó bien es el movimiento dialéctico del pensamiento el transportado á la realidad. En uno como en otro caso, uno de los dos términos, pensamiento ó realidad, se deduce del otro. Se puede también dar una idea justa de esta forma de la lógica denominándola, por oposición con otras formas que hemos de considerar en nuestro trabajo, *lógica del metafísico*.

5\*. LA LÓGICA DIALÉCTICA CONVIERTE EL FORMALISMO EN PSICOLOGÍA. En la medida en que es psico-

lógica, claro está que la lógica dialéctica no escapa al reproche de tomar por concedido lo que es hipotético. El logicismo propiamente dicho convierte en psicología del pensador los principios constructores de la realidad de que el pensamiento (individual) no es sino un ejemplo. Es difícil, por ejemplo, para el lógico que ve en la organización teológica la esencia, el carácter supremo de la realidad, admitir que la organización del pensamiento individual encaminado hacia un fin, tiene su origen natural y su método de desarrollo en los procedimientos de selección de orden social y de orden *psico físico* (1).

Parece que le sería muy difícil, aunque Hegel mismo se haya mostrado, á mi juicio, en este punto más psicólogo que sus sucesores (2), escapar á un formalismo que parece ser absolutismo al psicólogo cuando se coloca en el punto de vista de la génesis del pensamiento, y trata de descubrir las condiciones antecedentes de todo movimiento y de todo progreso; y parece, finalmente, que el idealismo absoluto sea la última de las cosas que deben hallar un abrigo en

(1) Esta organización resulta de la selección natural tal como la entendió Darwin. La misma dificultad se encuentra cuando se trata de explicar la *intención* en la naturaleza mediante la *selección* natural. La tendencia es hacer del *fin*, en cierto modo una cosa antecedente, una *causa final*, más bien que una resultante, una adaptación ó una supervivencia naturales.

El lector puede consultar las discusiones entre el profesor Bosanquet y el autor (*Psychological Review*, Enero, Julio y Noviembre de 1902; Enero y Julio de 1903), en que se suscitó este problema á propósito de la teoría del *pensamiento selectivo*, y también las discusiones de Bosanquet acerca del *descubrimiento* y la *selección*, con el siguiente título: *Algunos accidentes de la inferencia*, en su *Lógica*, vol II, capítulo I.

(2) Véase especialmente Hegel, *Philosophie de l'esprit*, en que el punto de vista genético está mantenido de una manera consecuente.

la égida de la lógica. Se halla un conflicto semejante entre el formalismo *a priori* y las exigencias de la psicología empírica en la doctrina kantiana del esquematismo de la imaginación (1).

Precisamente porque el psicólogo reclama naturalmente una manera de tratar el pensamiento, le describe en lugar de interpretarle, y por ello también, realmente, determina su lugar en el crecimiento del saber, en lugar de dejarle el cuidado de determinar el lugar de todo el resto. El método dialéctico acaba por deformar los procesos del pensamiento, precisamente por el fardo de responsabilidad que en cierto modo hace pesar sobre ellas. Ese método comete constantemente el sofisma genético de lo *implicado*, sofisma que será descrito más adelante en las *reglas de la lógica genética* (cap. I, § 8, sec. 27).

Somos, consiguientemente, llevados a preguntar, sin dejar de conservar al *género* entero el nombre de *lógica*, qué especie de lógica podemos construir si nos conformamos estrictamente en la observación y en la hipótesis, á las mismas reglas observadas, en general, en las ciencias empíricas, y singularmente en las ramas correspondientes á la psicología genética.

#### § 4.—*La lógica genética en tanto que lógica funcional.*

6. LA LÓGICA GENÉTICA: ESTUDIO DE LA FUNCIÓN DEL CONOCIMIENTO CONSIDERADA COMO MODO DEL SABER.—El problema que, aparte ya las dos formas de investigación descritas, nos falta tratar, está claramente definido y es, por otra parte, interesantísimo. Contiene los problemas que generalmente se plantean de

(1) Hablaremos más adelante de la teoría de Kant acerca del esquematismo (cap. VIII, § 6), á propósito de la *significación esquemática*.

una manera incompleta y como excusándose en las introducciones de los grandes tratados de lógica con el título de *Psicología de las operaciones lógicas*; digo «de una manera incompleta», porque el lógico es siempre dueño de lo que ha de comprender en su introducción, y la regla para él es no comprender sino lo necesario para la lógica que va á seguir. Además, como veremos más adelante, la función misma, una de las materias de la ciencia de que hemos de tratar, no es estudiarla por el lógico (clásico) en su desarrollo; se limita á considerar los resultados: conceptos, juicios, etc., á que ese desarrollo conduce. Inmediatamente que nos interrogamos sobre el desarrollo mismo, nos inclinamos y caemos fuera de las distintas presuposiciones que hacen unas y otras, las formas corrientes de la lógica de que ya hemos hablado (1).

Por esta razón, porque tenemos en cuenta el desarrollo (de las funciones que estudiamos), planteamos la serie de problemas denominados problemas funcionales, y tomamos, la expresión distintiva *genética* para caracterizar todo el campo de nuestra investigación. Lo que constituye terminantemente la materia de la lógica genética es el *modo de función psíquica llamado conocimiento* (2) con los objetos sobre que recae y las ideas y significación que comprende.

\* LOS PROBLEMAS ¿QUÉ?, ¿CÓMO? Y ¿POR QUÉ? PLAN-

(1) Kant no puede hablar de la función del pensamiento, sino como unión de la sensibilidad y la razón (entendimiento), que, separadas son ó (la primera) *ciega* ó (la segunda) *vacía*; Hegel puede hablar sólo como contraste con el pensamiento (la idea) objetiva; Bosanquet, como «*identidad en la diferencia*»; finalmente, Bradley sólo puede ver en ella la facultad que produce términos relativos tras de los cuales desaparece la realidad.

(2) El sentido en que el autor emplea el término *modo* será plenamente explicado en el capítulo siguiente.

TEADOS AL SUJETO DEL PENSAMIENTO.—Tenemos, pues, por labor plantear al sujeto del pensamiento todos los grandes problemas que la ciencia se plantea á propósito de sus objetos de conocimiento; es decir, no sólo el problema ¿qué? (¿qué pensamos?), que plantean las ciencias físicas ó exactas, sino la serie de problemas más amplios comprendidos en la pregunta ¿por qué? y en la pregunta ¿cómo?, que se plantean las ciencias denominadas genéticas, porque se plantean los problemas de desarrollo. No es posible justificar aquí la ciencia genética que, por otra parte, tiene su justificación en su propia existencia (1). Ahora bien, en biología encontramos un considerable desarrollo (del objeto de la investigación) en que los detalles de muchas ramas de la investigación están reunidos, aclarados y unificados por la teoría de la evolución.

Del mismo modo, en psicología la teoría del desarrollo ha sido aplicada al espíritu, con gran beneficio de todas las ciencias morales. Los problemas que plantean esas teorías y á que responden, son los del cómo se es y el ¿por qué? ¿Cómo se han formado este órgano, esta función, esta facultad? ¿Cuál fué el fin perseguido? ¿Qué función realizan en la economía del sistema orgánico en que las encontramos? ¿Es necesario que estos problemas sean planteados con respecto á toda especie de desarrollo de la vida y del espíritu antes de que podamos dar la ciencia genética como completamente determinada?

7. TRES CAMINOS POSIBLES PARA LA INVESTIGACIÓN: I. ¿CÓMO SE DESARROLLA EL PENSAMIENTO?—Cuando nos planteamos este problema con respecto á la facultad de pensar, encontramos, por lo menos,

(1) Puede verse, sin embargo, determinadas indicaciones más adelante en el párrafo 7 de este capítulo.

tres vías de investigación. Tenemos, en primer lugar, la referente al desarrollo del pensamiento en sí mismo ó á la función del conocimiento considerada como una operación psicológica diferenciada de los otros desarrollos y funciones por tales ó cuales caracteres que somos inducidos á reconocerle. Este problema puede ser enunciado generalizando en los siguientes términos: ¿Cómo pensamos? Lo discutimos más adelante en las páginas correspondientes á los epígrafes: ¿Cómo se ha formado el conocimiento? (1.<sup>a</sup> y 2.<sup>a</sup> parte). *Teoría genética del conocimiento: (lógica funcional)* y ¿Cómo se desarrolla el pensamiento? (4.<sup>a</sup> parte: *Teoría genética del pensamiento ó lógica experimental*).

8. II. EL POR QUÉ DEL PENSAMIENTO.—Podemos ahora enunciar un problema más amplio que nos llevará, si queremos resolverle completamente fuera del dominio particular de la psicología, al de las ciencias objetivas de la vida y del espíritu; la biología y la sociología. La respuesta que demos á esa pregunta determinará la posición relativa y el fin de la facultad de pensar en los progresos del espíritu, ya se trate del espíritu del individuo, del de la raza ó del espíritu humano en general. Es el segundo problema general ¿Por qué pensamos? ó ¿Por qué el pensamiento? 1.<sup>o</sup> colocándose primeramente en el punto de vista del pensador mismo (problema del interés (del pensamiento), discutida en diferentes capítulos), y 2.<sup>o</sup>, en el punto de vista de nuestra teoría general (uno de los problemas de la lógica real.)

9. III. ¿EN QUÉ PENSAMOS? En último término, deben ser examinados los productos reales del acto de pensar; los pensamientos actuales en que los desarrollos del pensamiento activo encuentran el fin que los simbolizan. El problema magno de los objetos del pensamiento, el de su variedad y su naturaleza, así como el de las significaciones que le damos y de su valor para dirigirla vida, así como el pensamiento mis-

mo, todos estos problemas están comprendidos en la tentativa científica que describimos. El dominio que acabamos de señalar puede también ser limitado por esta pregunta: *¿A qué resultado conduce el pensamiento?* Las primeras divisiones de este problema están indicadas en el capítulo II, titulado: *¿En qué pensamos?*, en que exponemos las fases esenciales porque pasan sucesivamente la función psicológica y la significación lógica en su desenvolvimiento (I).

LA LÓGICA EXPERIMENTAL.—Nuestro tema comprende, pues, todas las grandes investigaciones indicadas que, no obstante, pueden dar lugar á fórmulas diversas y á exposiciones parciales, según el método empleado. La expresión *lógica experimental* se aplica bien á las operaciones del juicio y del pensamiento, puesto que descubrimos que esas operaciones surgen del desarrollo de una marcha real de la experiencia. (Véase la introducción del volumen siguiente: *Lógica experimental*.)

§ 5.º.—*La lógica genética en tanto que lógica real.*

10. LA LÓGICA EN TANTO QUE MÉTODO.—La palabra *lógica* tiene aún otro empleo muy distinto de los precedentemente explicados; pero que, sin embargo, es suficientemente semejante para ser mencionado y examinado; y esto tanto más, cuanto que este uso está implicado en la adopción rigurosa del punto de vista genético. Este uso consiste en aplicar la palabra al movimiento ó al desarrollo de toda evolución continua (del pensamiento), considerado en sus aspectos más generales y uniformes. Para muchos, el término *lógica* es entonces sinónimo de método, en el sentido de regla general, ó principio de un cambio continuo y

(1) Frecuentemente encontraremos ocasión de citar las doctrinas nuevas acerca de este tema, conocidas en alemán con el nombre de *Gegenstandstheorie* (Meinong).

ordenado. Hablamos de la *lógica* ó del *método* de evolución, entendiendo por tal los principios generales de Darwin y de Lamarck ó de otros que actualmente trabajan en la evolución biológica. Decimos *lógica del progreso social, lógica de la emoción, lógica de la ciencia*, etc., y claro es que este término está subordinado al que aplica la palabra *lógica* al proceso normal y válido del pensamiento, en la medida en que, por una transición natural, supone que los resultados de ese proceso son *valederos y activos aun en la materia objeto del pensamiento* (I). Este uso parecerá, pues, una extensión legítima del dominio señalado antes como correspondiente á uno de los grandes problemas que enunciamos: al *¿En qué pensamos?*, y en nuestro concepto está más justificado que en los otros, en que presupone un movimiento esencialmente genético y progresivo en el contenido objetivo ó en el sistema de conocimiento.

EL CONOCIMIENTO, EN TANTO QUE EXTERIOR AL PENSAMIENTO INDIVIDUAL.—El problema que enuncia la *lógica* así concebida, se presenta en toda su fuerza, aparte de toda tentativa para examinar y criticar los

(1) Es, en verdad, posible que sea esta forma un poco obscura de connotación, la que haya conducido al empleo de la palabra *logicismo* en el sentido que lo hemos dado antes; es decir, para designar la identificación como en Hegel del desarrollo del pensamiento considerado como constituyendo la *lógica* con el desarrollo real de la realidad ó de la dialéctica.

Esta última palabra ha adquirido, por otra parte, la misma doble significación, refiriéndose á un movimiento del pensamiento y también á un desarrollo real de la realidad. Podemos señalar que el término *logicismo* no es empleado aquí despectivamente; es la teoría que admite que el *postulado real* es, en un cierto sentido, un movimiento lógico ó pensamiento. La *lógica* real pone ampliamente el problema: de saber á donde conducen las diferentes significaciones ó nociones tocadas por la facultad de conocer en relación con esta significación ó noción más amplia que denominamos realidad. En fin de cuantas maneras de alcanzar ó no la posición de que parte el *logicismo*.



derechos de facultad de pensar, á enunciar y aun á postular la existencia de una realidad con un determinado valor que no sea relativo ni á un sujeto pensante en general ni al pensamiento particular al individuo (1). Porque el hecho mismo de admitir que el desarrollo psíquico está sometido á reglas y se conforma á métodos de una manera continua, implica que el movimiento progresivo (2), no sólo de los objetos sucesivamente constituídos (por la actividad mental), sino también de los desarrollos mismos del pensamiento, tiene, en cierto modo, una existencia real y constituye una evolución real. Por el hecho mismo de ser enunciado, el problema de saber si existe un punto de apoyo real del conocimiento en general, exterior al sujeto pensante individual, hace surgir la cuestión magna de la verdad, de la validez y de la realidad, no sólo de los objetos del pensamiento, sino también del sujeto individual pensante, en tanto que es considerado como

(1) La palabra *transubjetivo* se aplica al conocimiento en tanto que éste pretende dar objetos independientes de todos los procesos subjetivos hechos por el espíritu en la adquisición del conocimiento. Emplearé la palabra *extra psíquico* en ese sentido cuando implique sencillamente independencia con respecto á la actividad psicológica del individuo. Claro está, que los objetos pueden ser extra psíquicos (con respecto al individuo) sin ser por eso *transubjetivos* (con respecto á todos los individuos).

Es problema interesante averiguar sobre cuál de esos objetos puede el conocimiento hacer valer sus derechos cuando el mismo objeto puede ser tomado en los dos sentidos, y en qué sentido el conocimiento se aplica: es un problema que Berkeley hubiere planteado y que se impone á muchos psicólogos sociales. Nuestros primeros desarrollos, sobre este punto, se encuentran en el capítulo que trata de las *significaciones* (ó nociones) *comunes*. (Cap. VII, §§ 4 y 9, y cap. XIII). Su resultado es dar un carácter particular á todo el conjunto de la doctrina de la *lógica real*.

(2) El término *progresión* (ó *movimiento progresivo*), se define en el § I del capítulo II.

real en un cierto sentido. Nos vemos así llevados á un estudio genético de la teoría del conocimiento (1) que abre horizontes sobre el dominio de la fisiología de lo real.

A todas estas materias, sucesivamente consideradas, doy, considerándolas en su conjunto, el nombre de *lógica real* ó *lógica genética de la realidad*, y este será el título de la segunda gran división de la *lógica genética* (2).

LÓGICA REAL.—La lógica real, sin embargo, no se limitará al dominio del conocimiento desenvuelto en último lugar; es decir, al *modo del pensamiento* (3)

(1) La palabra *Epistemología* (teoría del conocimiento) se toma aquí en sentido más amplio que el usual, y también más definido. La *lógica real* interpreta los resultados de la investigación (en tanto que función del espíritu), é interpreta también la significación de todos los objetos de la realidad extrapsíquica (exteriores al pensamiento individual); finalmente, interpreta de nuevo á la vez estos resultados y esta significación, uniéndolos en una teoría sobre el sentido último y supremo de las cosas. Tiene, en cierto modo, el alcance que Meinong da á su *Gegenstandstheorie*, puesto que debe describir todas las construcciones objetivas (*Gegenstände*) posibles; pero es más explícitamente psicológica en sus *datos primeros* (lógica funcional), y trata explícitamente de las *significaciones* en su interpretación última de las cosas. (V. Meinong, *op. cit.*, I, párrafo 5 y sig., y III, § 5).

(2) En sus últimos *Studies in Logical theory* el profesor J. Dewey admite los derechos de esta última forma de lógica. Admite también su concepción de la facultad de pensar (en el más estrecho sentido de la palabra, que la considera como instrumento (*instrumental*), como teniendo por fin la acción (*pragmático*); finalmente, concepción esencialmente genética. Pero no creo que justifique de una manera explícita esta afirmación ni que desenvuelva el punto en cuestión (Dewey *op. cit.*, cap. I, págs. 18 y siguientes.) En realidad, el título de la obra no podría justificarse si él no admitiese todo esto y no dejase campo á determinados problemas posteriores de la lógica real que suscitan algunos de los autores citados en el volumen I; por ejemplo, los problemas del *valor* y del *aspecto lógico de la intención*.

(3) Acerca del concepto de modo, véase capítulo II, § I.

como lo hace la *lógica funcional* considerada en sí misma; debe, en efecto, ocuparse de la evolución de todas las formas posibles de la constitución del saber, en la medida en que éstas presentan desarrollos típicos comprendidos en el modo general del conocimiento. En el dominio así definido, y bajo la denominación de *lógica real*, nos proponemos abordar el estudio de todos los grados del saber. En este dominio entra también el estudio de las relaciones que estos diversos grados tienen unos con otros, y que constituirá, en el sentido indicado en otro lugar, una *lógica comparada ó morfología del pensamiento*.

II. OPOSICIÓN ENTRE LÓGICA REAL Y LÓGICA DIALECTICA.—Colocándonos en este punto de vista, es importante distinguir el problema particular de la *lógica real*, del que enuncia la *lógica dialéctica*, por una parte, y por otra, de lo que denominamos frecuentemente *lógica aplicada ó metodología*. La *lógica metafísica*, descrita más arriba con el nombre de *dialéctica*, es *especulativa* ú *ontológica* y no *complicativa*, oposición que corresponde á la *antítesis* enunciada por Lotze en la frase que acabamos de citar (secc. 4 en nota).—La *lógica especulativa* de los metafísicos ve en la naturaleza de lo real lo que es lógicamente primero, y en el movimiento actual del pensamiento su vehículo y su medio (de desarrollo). La *lógica especulativa*, por el contrario, estudiando el movimiento actual del pensamiento, le considera como un camino que conduce á la realidad construída y desarrollada genéticamente, y ella interpreta en sus relaciones jerárquicas y en sus ensambladuras complicadas todas las significaciones que este movimiento presenta. Puede llevar á descubrir que el sentido último de la experiencia, el que incluye todo el resto, se encuentra, no en el modo del pensamiento, sino en un modo supralógico, estético y aun místico.

OPOSICIÓN ENTRE LÓGICA REAL Y LÓGICA APLICADA.

—Cuanto á la *lógica aplicada*, es en muchos tratados un *pot-pourri* de inclusiones y de exclusiones. Indudablemente podemos asignarla por objeto el estudio de un problema particular; pero este es precisamente el que enuncia la *lógica funcional*, tomada en su más amplio sentido: «¿Cuál es el método que preside realmente al progreso del conocimiento cuando éste se aplica á tal ó cual materia?» En la medida en que la diferencia de materias produce en la función fases de desarrollo, sonables y características, se plantean los problemas sucesivos y ulteriores de la metodología de las diferentes ciencias (por ejemplo, de las cuantitativas ó no genéticas, como la física ó la química, y de las ciencias cualitativas ó genéticas, como la biología ó la psicología) (1). La *lógica funcional* deberá, pues, determinar cada modo típico del esfuerzo del pensamiento, y caracterizar para cada uno el motivo dominante que le suscita y el interés correspondiente. En la medida, por otra parte, en que la *lógica aplicada* interpreta la significación de los *modos reales* de los fenómenos (modo biológico, psicológico, mecánico, etc.), se confunde con la *lógica real*, y esta expresión sirve, por otra parte, muchas veces para designarle.

DOS PROBLEMAS ENUNCIADOS POR LA LÓGICA REAL.

—Queda entonces en la *lógica real*: 1.º, en primer término, interpretar cada serie entera de las construcciones objetivas en los términos de *esta especie de realidad que postula por ellas la manera de que son conocidas*; y 2.º, de interpretarlas en conjunto en ese modo de la realidad al que conduce su común conocimiento, *si existe verdaderamente un modelo así entendido* (2).

(1) Muchos sistemas de *lógica* reconocen la existencia en este problema; por ejemplo, la *lógica* de Wundt comprende la *Logik der Geisteswissenschaften*, etc.

(2) Resulta así posible que el sentido último de la realidad

§ 6.º—*Divisiones de la lógica genética.*

12. PLAN DE DIVISIÓN.—Propongo, consiguientemente, el siguiente plan (I):

Lógica genética.	}	<i>Lógica funcional</i> , ciencia de los procedimientos de desarrollo del conocimiento.
		1.º Marchas generales: teoría genética del conocimiento y del pensamiento (lógica experimental).
	}	2.º Marchas particulares: metodología de las ciencias.
		<i>Lógica real</i> , teoría de las realidades conocidas.
}	1.º Conjunto orgánico de las verdades científicas.	
	2.º Teoría genética de la realidad.	

En las páginas siguientes se encontrará una justificación más completa de los diversos puntos de este plan y también la solución de los problemas que ellos implican. Esta obra, sin embargo, se propone únicamente tratar del primero de los temas de la lógica funcional (teoría genética del conocimiento) y del segundo de la lógica real (teoría genética de la realidad) (2).

sea el dualismo ó la pluralidad de principios (Véase el prefacio para una indicación de las conclusiones últimas á que conducen las discusiones de esta obra)

(1) El tema del *postulado de la realidad* será tratado en el capítulo V del volumen, que trata de la *lógica experimental*, y en el dedicado á la *Lógica real*.

(2) Una comparación de este plan con el de Lotze (autor que me inspira por el carácter y por las ideas muchas simpatías) aclarará la importancia nueva que adquiere el sujeto con la adopción de un punto de vista esencialmente genético. La obra de Lotze se divide en tres libros, que tratan metódicamente del pensamiento (lógica formal), de la investigación (lógica

13. LA BASE REAL DEL CONOCIMIENTO ES MÁS AMPLIA QUE SU BASE LÓGICA.—Es necesario indicar, finalmente, que las exigencias de esta parte de nuestro estudio, designada en último término con el nombre de *lógica real*, envolviendo, como ya hemos dicho, la extensión entera de la función del conocimiento, desde sus formas primitivas hasta las finales, no pueden ser satisfechas sino á condición de que tengamos en cuenta tanto como los conocimientos lógicos propiamente dichos (discursivos), los que podríamos llama-

gica aplicada ó metodología) y del conocimiento (teoría de los objetos conocidos). Nuestro propio plan pone las materias de su primera y de su segunda división (los objetos de análisis tradicional) con el título único de *conocimiento* (lógica funcional) subdividiéndolas de una manera que caracteriza al método genético, y consagra otra gran división (la lógica real) á las materias que Lotze estudia en su libro tercero.

Es, sin embargo, posible que valga la pena de señalar que es á esta forma de lógica á la que corresponde el problema discutido en las tres obras anteriormente publicadas por el autor, acerca de la ciencia genética, lo que permite comprender la presente obra en la misma amplia tentativa. Estas obras son: la *lógica del Desarrollo y Evolución; Interpretación* (lógica de los problemas morales y sociales, y, finalmente, los *Métodos* (lógicos) y los *Procesos del desenvolvimiento mental*. Todos estos títulos pueden ser fácilmente subordinados á aquel bajo el cual esta obra aparece en sus divisiones reales, introduciendo en ellos, como acabamos de hacerlo la palabra *lógica*. En cada uno de los tres casos, en efecto, el sentido de la palabra *lógica* es el de interpretación de un conjunto de datos considerados como *sistema teórico y científico del conocimiento en un dominio determinado*, sistema que conduce, en la medida en que es valadero, á una *lógica real del movimiento ó del desarrollo* (de las cosas) *en los límites de este dominio*.

La tentativa del profesor Besanquet para constituir una *morfología del conocimiento* en su *lógica*, es según él afirma, genética; pero, á mi juicio es demasiado *morfológica* ó formal y demasiado poco *fisiológica* ó funcional, citando la oposición indicada por él mismo, *loc. cit.*, 1 y 2, para merecer verdaderamente ese nombre. Parece querer encontrar una definición del juicio que abonaría todas las formas variadas; pero es de temer

mar *prelógicos* (anteriores á la lógica) é *hiperlógicos* (superiores á la lógica); es decir, de las formas del conocimiento en que la función lógica propiamente dicha no se manifiesta aún ó no se manifiesta ya. La base real del conocimiento existe con anterioridad á ese tratamiento psicológico de los objetos de orden mental á que denominamos lógica, y subsiste después de él. Por esta razón, tendremos que estudiar los modos *prelógicos* del conocimiento (en la segunda parte

que semejante lógica viole una de las reglas esenciales de método genético; semejante violación nos conduce á toda la obscuridad de la doctrina y á la *providencia* de que las palabras *implícito* y en *potencia* son los proveedores habituales. Podemos decir que el árbol está implícitamente contenido en la semilla, que el árbol está presente en potencia en la primera yema; pero lo que la biología general busca en cada caso es la serie de cambios funcionales reales que se suceden á partir de la semilla. El peligro contrario es el de definir el juicio de la manera más vaga é indeterminada posible, á fin de abarcar todo lo que pretende ser un juicio, en lugar de esforzarse en buscar las condiciones reales del juicio y los movimientos psicológicos reales que se transforman en juicios de tal ó cual tipo.

El peligro de esta última manera de proceder se ve en la teoría de Bosanquet sobre la *inferencia* (vol II, cap. I), en que su definición de la *inferencia* le lleva á denominar *limitaciones* y *accidentes* á los procesos del pensamiento que se esfuerza hacia el descubrimiento. Esto es cierto de las proporciones encadenadas por inferencias, cuando esas proporciones están debidamente establecidas; pero oscurece el hecho de que las inferencias, como medio de conocimiento, son, esencialmente, un instrumento del conocimiento mismo. La inferencia no puede tener justificación desde el punto de vista genético, sino en razón á su utilidad para descubrir, y demostrarlo será nuestra labor en el volumen sobre lógica experimental.

La obra del profesor Bosanquet, muy hábil y verdaderamente filosófica, escapa á muchas ilusiones y sofismas genéticos (lo que no ocurre, por ejemplo, á los *Outlines of metaphysics* del profesor Mackenzie; pero necesita ser completada aún en los puntos en que está más cerca de la verdad y de la vida por los resultados de una investigación radicalmente funcional y genética.

de esta obra, y los modos *hiperlógicos* en su tiempo y lugar. Estos desarrollos, aunque correspondiendo realmente á la *lógica real*, pueden ser considerados como formando una introducción y apéndices respecto de las páginas consagradas al estudio de la función lógica del pensamiento, considerada en sí misma en el sentido estricto de la palabra lógica.

LA LÓGICA GENÉTICA ES A LA VEZ UNA FISIOLÓGIA V...—El problema de la lógica genética, en su conjunto, no puede recibir mejor nombre que el de *fisiología* y *morfología del conocimiento*. Si la lógica genética sólo fuese la fisiología (es decir, la ciencia que estudia la función) del conocimiento, podríamos denominarla *teoría del conocimiento* en el sentido que generalmente se admite de esta expresión; pero la morfología del conocimiento (estudio de sus formas, de sus métodos, de sus criterios y de su validez), es característica de la lógica, y aunque el empleo de esta palabra sea frecuentemente restringido á una de las fases del progreso del conocimiento, á la fase del pensamiento discursivo, no es menos cierto que hay en cada grado del conocimiento una lógica de la forma que reviste la marcha del espíritu. La memoria tiene su forma, sus criterios, su validez; lo mismo ocurre con el sentimiento estético, por no citar más que dos ejemplos, uno anterior y otro posterior, en la serie genética á la fase propia del pensamiento, y sus diversos atributos están, en cada caso, implicados en la función de conocer el objeto que corresponde á cada facultad y (constituyen la forma particular de él).

14 ... Y UNA MORFOLOGÍA COMPARADA DEL CONOCIMIENTO. La *morfología comparada* tiene, además, problemas particulares que son verdaderamente problemas lógicos.

Se ocupa de las relaciones que tienen entre sí las formas y las otras determinaciones lógicas particulares á los diferentes modos que se suceden en el

progreso del conocimiento, y se esfuerza en interpretar esas formas sucesivas en sus relaciones con las funciones correspondientes. Lo que es lógicamente valedero en un modo no lo es en el siguiente, no debe ser considerado como justo en el modo siguiente; pero debe hacer lugar á otras garantías de validez á través de las formas nuevas de la organización que reviste sucesivamente la función. Se produce, consiguientemente, una lógica comparada, una teoría de las interpretaciones nuevas y sucesivas que reciben los conceptos, las significaciones lógicas, las formas, las categorías, los postulados del conocimiento, etc.

EXAMINA TODAS LAS NOCIONES Y SUS SIGNIFICACIONES.—Más aún; semejante estudio contiene necesariamente todos los puntos de vista posibles correspondientes á significaciones típicas, y le corresponde acordar sus exigencias y decir cuál es el valor comparativo de cada uno de ellos. Entre estos puntos de vista, uno es el genético, otro ontológico, un tercero estético, etc. Como la morfología comparada procede por comparación, no tiene el derecho de separar de una manera definitiva la génesis de la naturaleza, la verdad de valor, lo subjetivo de lo objetivo, etc.

Estos son conceptos cuya significación debe ser examinada. No es necesario descubrir el origen, las afinidades, el calor relativo y el alcance de cada uno de ellos. El cuerpo de doctrina á que venimos denominando *lógica real*, se forma por la organización de todas estas significaciones (ó nociones) de todos estos objetos de pensamiento, surgidos de todos los puntos directos en una significación sistemática más extensa. No puede constituirse fuera de la teoría de la función (de la lógica funcional), y no puede, en modo alguno, decidir *a priori* en favor de ninguna de las series de significaciones que de preferencia exige cada uno de los estadios sucesivos del desenvolvimiento de la forma lógica.

TEORÍA DE LAS REALIDADES EN TANTO QUE SON CONOCIDAS.—Esta no es, por otra parte, más que otra manera de hacer, como más arriba, de la lógica real, la *teoría de las realidades en tanto que son conocidas*, porque la realidad es una idea cuya significación se liga, en cierto sentido, con todos los objetos del pensamiento de que es excluida, y adaptar unas á otras las ideas ó significaciones es interpretar realidades.

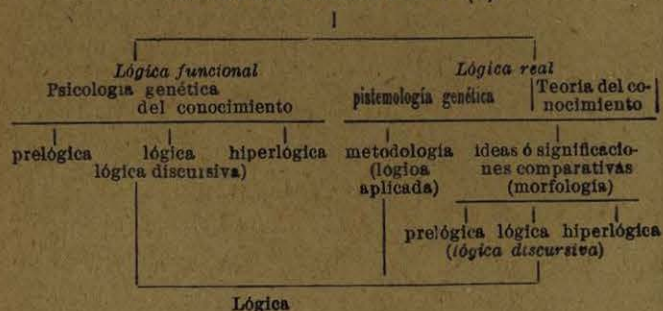
15. RELACION CON LA LÓGICA TRADICIONAL.—Muchas personas, singularmente las que creen imposible ir contra la reacción que reserva la palabra *lógica* para designar las operaciones discursivas del pensamiento propiamente dicho, á la que denomino en mi estudio comparativo *modo lógico*, rechazarán el empleo que para esa palabra propongo. Nunca es buena táctica comprometer una teoría importante insistiendo sobre cosa tan insignificante como el nombre que la designa; consiguientemente, me esforzaré en exponer con toda la claridad posible, de manera que no impida á los que deseen denominar la *psicología ó epistemología*, y aun clasificarla con la *Gegenstandstheorie* de Meinong ó las investigaciones de Lipps (1), hacerlo con entera libertad, sin daño de la obra, el objeto exacto de mi estudio. Cuanto á las palabras *chacun á son gout*. Lo que merece ser expuesto es un conjunto de resultados, y en el caso actual, esos resultados marcan huella en diversos dominios, de manera que implica el empleo de todos los términos de esa naturaleza usados actualmente. El autor propone la denominación de *teoría genética de los procesos lógicos del*

(1) Es una obra nueva del profesor Lipps que acaba de aparecer en el momento en que corrijo estas pruebas. Esto demuestra que el problema general de los *objetos (Gegenstände)*, es de actualidad. En el primer párrafo se ve que espera Lipps crítica de palabras de parte de los *definidores* rigurosos de la metafísica, de la lógica, etc.

*pensamiento*, ó la más abreviada de *lógica genética*; pero quisiera que el trabajo de la crítica se aplicase á las cosas nombradas y no á los nombres.

RELACIÓN EVIDENCIADA POR UN CUADRO.—El cuadro siguiente puede ser leído, en conjunto ó en parte, de arriba á abajo, como yo lo leo, ó de abajo á arriba, como otros preferirán hacerlo. ¡Supriman éstos del encabezamiento la palabra *lógica*! Podrán entonces reservar este nombre para las partes á que la tradición se le da y designar con otra cualquiera el resto.

### LÓGICA GENÉTICA (I)



16. Tal es, rápidamente descrito, el dominio que denomino, en su primera división, teoría genética del

(I) Esta plan muestra exactamente lo que implica la limitación tradicional en el dominio de la lógica. Pone aparte lo que es discursivo, tanto en los procesos funcionales (aunque la lógica tradicional se asemeje á veces á ese poco de psicología), como en los procesos formales. Añade sólo la *lógica aplicada* ó *metodología*.

Véase una interesante discusión del profesor Hammond en su comunicación al Congreso de San Luis (*Psychological Review*, Enero 1906), que conduce á la conclusión siguiente (página 15): «La lógica es un método cuyo fin es describir y sistematizar los procesos formales del pensamiento en la inferencia y aplicarlos como principios prácticos al conjunto del saber real.»

conocimiento, y el que, cuando le consideramos al nivel del pensamiento y en relación con todas las significaciones de la realidad, llena todo el plan sistemático de la lógica genética. Este plan trata al pensamiento como principio vivo obrante en el mundo, realizando la misión para que existe y constituyendo en el movimiento que arrastra al universo de las cosas, una tendencia que la ciencia y la filosofía tienen por objeto comprender. Nuestro punto de vista es *genético*, porque ni negamos ni desdeñamos el movimiento progresivo ni el desarrollo que aparece en algunos de los aspectos más notables que nos ofrecen simultáneamente el espíritu y la naturaleza. Nuestro objeto no es, pues, la *lógica del lógico*, ni siquiera la lógica del metafísico, sino realmente, y en primer término, la lógica del saber; la acción normal de la función, mediante la cual llega el sabio á lo que es para él la aprehensión válida del mundo, de la sociedad del sistema de las cosas, y gracias á la cual está maravillosamente apto para reaccionar con respecto á las cosas que existen, para apreciarlas, razonar acerca de ellas y contemplarlas.

Podemos, en una palabra, adoptar la fórmula con que Lotze enuncia el problema en el capítulo que consagra al *conocimiento*: «Es, dice, el problema de saber hasta qué punto la construcción de pensamiento más completo á que el empleo de todos los medios... nos permite elevarnos, puede pretender ser un relato adecuado de lo que parecemos estar obligados á admitir como objeto y ocasión de nuestras ideas.» (*Lógica*, traducción inglesa, I, 12.)

#### § 7.—Axiomas y postulados de la ciencia genética.

17. DEFINICIÓN DE LA CIENCIA GENÉTICA.—Antes de intentar ningún esfuerzo más especializado para aplicar al estudio de la psicología de la lógica un mé-

todo francamente genético, es necesario definir lo que podemos llamar propiamente ciencia *genética* en oposición á lo que contrasta con ella y es *agenético*. Generalmente hay mucha confusión en esta materia, que determina discusiones y desacuerdo aun entre los que se esfuerzan en colocarse en un mismo punto de vista de evolución ó funcional. El autor, consiguientemente, consagra una parte de su esfuerzo en la serie de sus obras que tratan de la evolución, y particularmente en una de ellas (1), á definir la ciencia genética, á fijar su método y los límites de su dominio. Sería inoportuno repetir aquí esa tentativa, puesto que tratamos ahora de una división particular de ese dominio: el problema del *conocimiento*, y sólo de él. El estudio de este dominio supone, sin embargo, el reconocimiento de los principios que regían toda investigación legítima de esta especie, y podemos estar autorizados para enunciar de nuevo esos principios en la medida necesaria para ofrecer de una manera general una base científica á las reglas del método observable en la presente obra.

18. AXIOMAS DE LA CIENCIA GENÉTICA.—El autor ha tratado en la obra citada antes, de enunciar tales principios bajo el rótulo de: *Axiomas de la ciencia genética*, y las ha formulado en las cuatro proposiciones siguientes (2):

1.º Los fenómenos objeto de la ciencia (genética), presentan, á medida que se los considera en grados crecientes de su desarrollo, formas de síntesis de que no dan cuenta las fórmulas que expresan de un modo adecuado fenómenos del grado inmediatamente inferior. Por grado superior y grado inferior, entiendo el que en la serie genética es posterior ó anterior.

(1) *Development and Evolution* (1902), tercera parte, capítulo XIX.

(2) *Id.*, pág. 323.

2.º Las fórmulas de una ciencia inferior á otra no pierden su valor en la inmediatamente superior, ni aun en el caso en que resulten necesarias nuevas fórmulas para expresar la síntesis formal característica del modo genético de la ciencia superior.

3.º Las generalizaciones y clasificaciones de cada ciencia, representando un modo genético particular, son especiales á ese modo y, consiguientemente, no pueden ser obtenidas por analogía con las generalizaciones y clasificaciones del modo inferior, ni, con mayor razón, apoyarse en ellas.

4.º No es posible enunciar ninguna fórmula que exprese el progreso de un modo á otro, es decir, ninguna fórmula *estrictamente genética* de la evolución, sino mediante la observación directa de los hechos constitutivos de las series que la fórmula tiene por objeto designar adecuadamente, ó mediante la observación de otras series que representen los mismos modos ó modos paralelos.

ESTOS AXIOMAS SIRVEN PARA LAS CIENCIAS MENTALES Y MORALES.—Los ejemplos y las pruebas que doy en apoyo de estas proposiciones están tomados de la biología y de la historia, particularmente de la biología. No obstante, la descripción que damos de la ciencia genética construída sobre estos axiomas, en oposición con la ciencia genética, tiene más valor, y nuestra argumentación más fuerza aún, cuando se trata de la psicología y, en general, de las ciencias mentales y morales (1).

(1) El problema en litigio es, en realidad, el de oposición entre las relaciones de función y los métodos que convienen á su estudio y las relaciones de estructura así como los métodos apropiados para el estudio de esas relaciones. La sección transversal de un objeto muestra su estructura; pero no puede haber conocer las *cosas* en que ese objeto podrá más tarde ser transformado por el hecho de su desarrollo. Es un corolario del 4.º axioma, sobre el cual es necesario insistir vigorosamente.

19 POSTULADOS DE LA CIENCIA GENÉTICA.—Este contraste se expresa por el enunciado, que doy en la misma obra, de ciertos *postulados del método* que debe observar toda ciencia que se llame genética. Helos aquí:

1.º POSTULADO NEGATIVO.—Primer postulado ó postulado negativo: *las proporciones que expresan la lógica de la génesis no pueden ser invertidas.*

Así, genéticamente,  $A =$  (es decir, *deviene*; desde ahora, emplearemos el signo (( para indicar esta relación)  $B$ , pero no resulta que  $B =$  (deviene ))  $A$  (1).

2.º POSTULADO NEGATIVO.—Segundo postulado ó

te, que jamás una sección longitudinal de antes ó de después puede ser expresada adecuadamente por los resultados del análisis de una sección transversal cualquiera. El paso de lo anterior á lo posterior es en sí mismo un problema, el de la operación funcional. Esto plantea de nuevo el problema de la relación de las ciencias entre sí en términos que son esencialmente los mismos indicados más lejos (cap. II, sec. 4) en el cuadro que pone en evidencia las relaciones existentes entre los estados psicológicos anteriores y posteriores. Podemos referirnos al conjunto de esta obra y también al estudio detallado de este punto de vista en el caso importante de las relaciones del alma y del cuerpo (*Psychological Review* Mayo 1903) Ver también Dewey, *op. cit.*, cap. I, pág. 16 y sig.

(1) *Loc. cit.*, pág. 303 Véase también el comentario, página 308. «La lógica genética puede siempre, en presencia de cada una de las explicaciones ó aplicaciones de las ciencias exactas ó numéricas, hacer esta reserva: *las fórmulas cuantitativas y analíticas se aplican siempre á una sección transversal y no á una longitudinal* (del contenido de la conciencia). En este caso es el punto genético a que nos atenemos el que escapa á la fórmula». Se puede mostrar la verdad de este postulado general en psicología, citando los ejemplos que dan los psicólogos de la escuela austriaca en apoyo de su teoría de la forma cualidad particular (*Gestaltsqualität*) que se referiría á cada conjunto psíquico organizado sin ser reductible á los elementos parciales que entran en esta organización. Ver las llamadas en mi *Dictionary of Philosophy*, artículo *Formqualität*, y ver también Höfler, *Psychologie*, pág. 153.

postulado positivo. *Sólo es verdaderamente genética una serie de hechos que no puede ser construida antes del suceso, y que después de él no puede ser expresada adecuadamente por la lectura de los hechos en orden inverso al de su producción* (1).

20. RELACIONES ENTRE LOS AXIOMAS Y LOS POSTULADOS.—La relación que une entre sí los principios que hemos denominado (1.º) *axiomas* y (2.º) *postulados*, es la que existe entre (1.º) la materia de la ciencia y la ciencia misma que se ocupa de esa materia y da á cada modo ó grado del conocimiento, *considerado en sus relaciones con los otros grados, los axiomas expresivos* (en este punto) *de las relaciones mutuas de las ciencias*, y (2.º) los postulados ó hipótesis de una especie positiva sobre los cuales, *en los límites de una sola ciencia particular*, puede apoyarse un verdadero método genético.

La jerarquía entera de las ciencias, constituida por una serie de modos ascendentes en la evolución, debe hacer patente la verdad de los axiomas: así (1.º) la física y la química (ciencias físicas) deben preceder (2.º) á la biología y á la psicología (ciencias naturales), y éstas, á su vez (3.º), á la antropología, la sociología y la historia (ciencias sociales), que, por último, preceden (4.º) á la moral, la estética, etc. (ciencias normativas).

Sin embargo, cuando se trata de determinar el método aplicable en una ciencia genética, no hay por qué inquietarse del lugar que esta ciencia ocupa en la jerarquía determinada por nuestros axiomas; es necesario aplicar los postulados del método genético.

21. LOS POSTULADOS SE CONVIERTEN EN REGLAS (CÁNONES) DEL MÉTODO DE CADA CIENCIA.—Los postulados enunciados antes en forma general conducen á fórmulas particulares para cada una de las ciencias

(1) *Loc. cit.*, pág. 311.



en que es necesario aplicar el método genético. Estas fórmulas comprenden naturalmente tantos enunciados particulares como puedan encontrarse que tengan valor universal en el dominio de la ciencia considerada, y su gran valor procede de que sirven para regular el uso del método. Los sofismas en que un investigador puede incurrir fácilmente, y que de otro modo se disimularían y aun se impondrían, quizás pueden ser descubiertos y evitados por la estricta aplicación de estas fórmulas, reglas ó cánones, como podemos llamarlas.—En la investigación que emprendemos para describir los modos psíquicos, estos cánones tienen un valor particular y también un particular interés especulativo, puesto que los modos porque pasa el conocimiento conducen á una notable variedad de puntos de vista, que es importantísimo no confundir unos con otros.

§ 8.—Reglas ó cánones de la lógica genética.

REGLAS Ó CANONES DE LA LÓGICA GENÉTICA.—Las fórmulas siguientes difieren bastante en su significación y exigencias para poder dar los nombres particulares. Las infracciones de ellas llevan á sofismas que vamos á catalogar junto á las reglas mismas.

22. I. CONTINUIDAD.—Regla ó canon de la continuidad (con el sofisma de la discontinuidad): *Todo progreso psíquico es continuo*. El sofisma de la discontinuidad consiste en tratar un suceso psíquico como *de novo*, es decir, como un hecho primario (sin antecedentes) ó como si se produjera en una serie discontinua: tal el sofisma de la distinción histórica establecida en principio entre la sensibilidad y la razón (1).

(1) Se percibe particularmente el valor de esta regla en el caso en que se producen líneas *divergentes* de cambio, según una expresión que se ha podido tomar de la biología; por ejemplo, en el caso en que un dualismo de significaciones proviene

23. II. PROGRESIÓN.—Regla ó canon de la progresión (con el sofisma de la composición): *Todo progreso psíquico es genético y no agenético*. Esta regla se expresa por la fórmula: *A llega á ser B, sea ó no verdadero que B llega á ser A*. El sofisma de la composición, ó *sofisma de la causa, y el efecto, ó sofisma agenético*, consiste en considerar un hecho psíquico como si estuviese compuesto ó fabricado con otros elementos psicológicos ó producido por ellos (como el efecto por la causa). Ejemplo: el sofisma que consiste en considerar la sensación de *púrpura* como compuesta de la sensación de azul y de la de rojo, ó como si los tuviera por causa (1).

24. III. CALIDAD.—Regla ó canon de calidad (con el sofisma de la igualdad). *Todo hecho psíquico difiere cualitativamente del que le precede y del que le sucede inmediatamente, y aun de sí mismo, en tanto que ya se produjo ó podrá producirse nuevamente: no hay igualdad entre un hecho psíquico, el precedente y el siguiente, ni entre los diversos casos de producción del mismo hecho*.

El sofisma de la igualdad consiste en considerar como iguales dos hechos psíquicos cualesquiera, ó como igual á sí mismo un hecho mismo repetido. Por ejemplo: el sofisma que consiste en admitir la fijeza

de una significación raiz única. Se siente, bien entendido, la tentación de referir uno de los términos del dualismo á sus antecedentes y declarar que el otro no los tiene; es *primero ó novo*. Nuestro método nos permite descubrir las razones de la producción de corrientes diferentes que entrañan la doble significación. Este método ha revolucionado la biología y destruido definitivamente la vieja teoría de la *discontinuidad* ó de las creaciones especiales.

(1) Véanse más adelante las observaciones que hacemos sobre la causa considerada como categoría agenética, sección 29, en nota, en este mismo capítulo.

de términos y la substitución posible de una observación ó de una experiencia por otra.

25. IV. DEPENDENCIA.—*Regla ó cánon de la conexión modal* (con el sofisma de la confusión modal). *Ningún hecho psíquico puede ser transportado fuera de su propio modo ni tratado con los hechos de otro modo ó como si perteneciera á este otro modo.*—El sofisma de la confusión modal consiste en considerar un hecho ó una noción característicos de un modo y de la significación correspondiente como idénticos á lo que eran cuando se los consideraba en la síntesis de otro modo; por ejemplo: el sofisma que consiste en considerar que el *sentimiento de la realidad* es todavía idénticamente el mismo en el modo del pensamiento (discursivo).

26. V. UNIDAD.—*Regla ó cánon de la unidad modal* (con el sofisma de la división ó de la abstracción modal). *Ningún hecho psíquico ni ninguna noción ó significación pueden ser estudiados en lo que son en sí mismos, si no se los considera en el conjunto total de los hechos psíquicos que constituyen el modo en que se producen.*—El sofisma de la división ó de la abstracción consiste en tratar un suceso ó una significación como elemento *estático* y unidad separable; por ejemplo: el sofisma consistente en dar, sea al espíritu, sea al cuerpo, una significación constante fuera de la significación correlativa de los dos términos: espíritu y cuerpo.

SIGNIFICACIÓN POR CONTRASTE.—La interpretación de todas las significaciones (ó nociones) que se establecen por contraste, por ejemplo, de los grandes dualismos del yo y del no-yo, etc., resulta de esta regla. Es un tema sobre el cual volveremos. El uso constante de la *noción de experiencia pura* es una significación (ó noción) abstracta del modo de la reflexión ó modo lógico, y no podemos postularla sin atender á una totalidad (contrato) positiva de significaciones

(ó nociones) contrastantes con ese modo, como la idea del organismo sale de la experiencia, del medio que le circunda, etc.

27. ACTUALIDAD.—*Regla de la actualidad* (con el sofisma de la existencia implicada ó sofisma de la implicidad ó de la virtual): *Ningún suceso psíquico es presente á menos de ser actual.* El sofisma de la implicidad consiste en considerar una cosa como si estuviera virtual ó implícitamente presente, cuando no es actualmente realizada; por ejemplo, el sofisma consistente en encontrar una marcha lógica del espíritu virtualmente implicada en los modos prelógicos ó un *yo virtual implicado en los modos impersonales* (1).

28. III. CORRECCIÓN.—*Regla de la corrección* (con el sofisma de la consistencia). *Ningún hecho psíquico, ninguna significación (ó noción) deben de ser considerados como originales; es decir, como si no hubieran sufrido correcciones, si no se trata de su primera aparición, porque su reaparición puede producirse en un modo en que son necesariamente sometidos á corrección.* El sofisma de la consistencia consiste en prestar á los procesos psicológicos una consistencia distinta á la que muestran en realidad; por ejemplo, el sofisma que se comete relacionando las significaciones reflejas

(1) Ver el artículo *potentiality* en el *Dictionary of philosophy* del autor.

Corolario de esta regla es que un buen método exige que consideremos en primer término un caso bien claro y sin ambigüedad y no nos esforcemos en llegar á un caso *primero* al que pudiéramos, forzando el sentido de las palabras, aplicar un término definido una vez para todas

Esta regla así interpretada corrige el empeño de simplificar á *outrance* lo que en la realidad presenta matices numerosos de significaciones complicadas—Ver, por ejemplo, el *caso del origen de la volición* que he considerado como muy ciertamente presente en la *imitación persistente*. Cf. *Mental Development*, cap. XIII.

con los caracteres que presentaran antes de haber sido revisadas (y corregidas) por lo reflexión.

29. ESTAS REGLAS NO SON DISCUTIDAS AQUÍ.—No podemos encontrar, en este estudio, lugar para una discusión completa de estas reglas. Son simplemente enunciadas como cánones del método, y no constituyendo proposiciones teóricas ó demostradas. Para justificarlas, sería necesario pasar de la psicología que estudia las funciones del espíritu en su oposición á la que estudia la constitución ó la estructura, y mostrar cómo concuerdan las exigencias de los métodos genético y analítico. Encontraremos ocasión de citar estas reglas y de indicar algunos de estos sofismas á medida que nuestras discusiones posteriores nos den ejemplos, y el examen de los problemas más amplios que unos y otros hacen surgir, le haremos más tarde con mayor provecho. El ejemplo citado, á propósito de cada sofisma, basta para patentizar el sentido dado á cada uno de los axiomas (I).

(I) Las condiciones esenciales, á mi juicio, para habituarse á pensar en términos genéticos es librarse de la obsesión del concepto mecánico y agenético de causalidad. Todos estamos obsesionados por la idea de causa concebida como el choque, como transformación de una cantidad fija de energía, de una emoción formulando la equivalencia de causa á efecto y de una composición de fuerzas conduciendo á una resultante— como en el *paralelogramo de las fuerzas*. Se nos ha dicho que no puede haber en el efecto nada que no esté ya contenido en la causa. Todo esto es una interpretación parcial y forzada de la naturaleza.—Si la ciencia no conociera sino series causales de esta especie, todo el conjunto de hechos que agrupamos bajo los nombres de *condiciones* ó de *consecuencias* queda sin explicación. Los hechos de adaptación, de crecimiento; los hechos nuevos en la naturaleza aparecen así tan claramente al observador científico como los hechos de identidad, de conservación, como los efectos de causas anteriores. ¿Por qué el segundo término de una sucesión no podría tener algo extraño al primero? En realidad, así ocurre ordinariamente, La interpretación causal da comumente una significación abstracta (á la re-

lación de sucesión) excluyendo determinadas fases del hecho ó caracteres del objeto que considera como efectos. La progresión genética por el contrario reconoce *todos los caracteres del hecho*, admite la interpretación causal como una abstracción; pero se esfuerza en reconstituir la naturaleza en la totalidad y en la plenitud de los procedimientos para pasar del modo que condiciona el hecho al modo más rico sea cual fuere, que lo sucede. La psicología que no hace esto, tiene el fetichismo de la física, y vende su derecho de primogenitura por un plato de lentejas.

Sé que esto es directamente opuesto á los esfuerzos hechos recientemente para transfor mar la psicología en ciencia natural. Se puede dar como ejemplo el esfuerzo de Wundt para hacer producir los movimientos psíquicos por una especie de *energía mental*, enervada por la ablación de todo lo que es verdaderamente la energía en el sentido propio de la palabra. Se puede citar también la conexión explícitamente establecida por Ostwald entre la psicología y la *Energética* de los físicos; finalmente, la reducción que opera Münsterberg de los datos psicológicos á átomos del tipo físico, no obstante que reserva la *vida real*, y mantiene que su valor no es así expresado de manera adecuada.—Admito con Münsterberg que la ciencia del tipo atomístico ó del tipo *relación de causa á efecto* no alcanza á la *vida real*; pero de esta premisa saco una conclusión diferente; no digo con él: «porque una ciencia de la vida real es imposible», sino «porque la ciencia de la vida real, la ciencia de los procesos psíquicos actuales en su plenitud, es una ciencia genética y no una ciencia atomística».