

una síntesis metafísica de la experiencia. Algunos sabios advirtieron que era posible y necesario filosofar sin dejar de ser científicos; muchos filósofos han acudido a la ciencia en busca de principios fundamentales para asentarse sólidamente antes de remontar el vuelo de sus hipótesis.

»C'est pourquoi si l'on prouvait que l'ordre des causes se confond avec l'ordre des faits, on réfuterait à la fois les uns et les autres, et les conséquences tombant avec le principe, les positivistes n'auraient plus besoin de mutiler la science, comme les spiritualistes n'auraient plus le droit de doubler l'Univers.

»C'est ce qu'on a tenté de faire ici, et on a osé le tenter; car toute la difficulté consistait à se préserver d'une illusion d'optique qui nous fait prendre les causes pour des êtres, qui transforme des métaphores en substances, et qui donne à des fantômes la consistance et la solidité. Pour s'en délivrer il fallait assister à leur naissance. Il fallait voir naître l'idée de cause, et à cet effet, choisir cinq ou six des cas qui la font naître, les choisir palpables et vulgaires, tout explorés et circonscrits, noter en chacun d'eux la circonstance qui la suscite, limiter et définir cette circonstance, avancer pas à pas dans les sentiers étroits des psychologues et des grammairiens. Alors seulement on sait exactement ce qu'est une cause. Ces petites analyses en philosophie ont le même effet que les mesures précises en astronomie. En mesurant des dixièmes de seconde, on calcule la distance des étoiles à la terre. En précisant l'idée de cause, on peut renouveler son idée de l'Univers.

»Par ces décompositions minutieuses, on a montré que la cause d'un fait est la loi ou la qualité dominante d'où il se déduit; qu'une force active est la nécessité logique qui lie le fait dérivé à la loi primitive; que la force de pesanteur est la nécessité logique qui lie la chute d'une pierre à la loi universelle de la gravitation. On en a conclu contre les spiritualistes qu'il n'y a pas besoin d'inventer un nouveau monde pour expliquer celui-ci, que la cause des faits est dans les faits eux-mêmes, qu'il n'y a point un peuple d'êtres spirituels cachés derrière les objets et occupés à les produire, que la source des êtres est un système de lois, et que tout l'emploi de la science est de ramener l'amas des faits isolés et accidentels à quelque axiome générateur et universel.

»Mais en même temps on peut en conclure contre les positi-

Por eso la filosofía y la ciencia tienden hoy a una nueva aproximación, preparando el devenir de nuevas interpretaciones del Universo, que constituyen en conjunto la «filosofía científica»: síntesis sistemática de los principios más generales de las diversas ciencias.

vistes que les causes ne son point un monde mystérieux et inaccessible, qu'elles se réduisent à des lois, types ou qualités dominantes, qu'elles peuvent être observées directement et en elles-mêmes, qu'elles sont enfermées dans les objets, que pourtant on peut les en extraire, que les premières ayant la même nature que les dernières peuvent être comme les dernières dégagées par abstraction des faits qui les contiennent, et que l'axiome primitif est compris dans chaque événement qu'il cause, como la loi de la pesanteur est comprise dans chaque chute qu'elle produit.

»C'est pourquoi au delà de toutes ces analyses inférieures qu'on appelle sciences, et qui ramènent les faits à quelques types et lois particulières, il peut y avoir une analyse supérieure nommée métaphysique qui ramènerait ces lois et ces types à quelque formule universelle. Cette analyse ne démentirait pas les autres, elle les compléterait. Elle ne commencerait pas un mouvement différent, elle continuerait un mouvement commencé. Elle recevrait de chaque science la définition où cette science aboutit, celle de l'étendue, du corps astronomique, des lois physiques, celle du corps chimique, de l'individu vivant, de la pensée. Elle décomposerait ces définitions en idées ou éléments plus simples, et travaillerait à les ordonner en série pour démêler la loi qui les unit. Elle découvrirait ainsi que la Nature est un ordre de formes qui s'appellent les unes à les autres et composent un tout indivisible. En fin, analysant les éléments et les définitions, elle essaierait de démontrer qu'ils ne pouvaient se réunir qu'en un certain ordre de combinaisons, que tout autre ordre ou combinaison renferme quelque contradiction intime, que cette suite idéale, seule possible, est la même que la suite observée, seule réelle, et que le monde découvert par l'expérience trouve ainsi sa raison comme son image dans le monde reproduit par l'abstraction». — H. Taine. — Introduction à la *Ob. Cit.*

IV.—LA CONSTITUCIÓN DE LA FILOSOFÍA CIENTÍFICA

La Filosofía científica es un sistema en formación continua; tiene métodos, pero no tiene dogmas; sus hipótesis se corrigen a medida que aumentan las particulares experiencias en que se fundan. En cada momento del tiempo varía, en función del saber creciente. Elaborada por hombres que evolucionan en un ambiente que evoluciona, ella representa un equilibrio inestable entre la experiencia que crece y las hipótesis que se rectifican.

En el siglo XIX las ciencias naturales han ensanchado sus horizontes en proporciones que antes nadie habría osado presumir. Los diversos aspectos de la realidad han sido estudiados siguiendo métodos y usando instrumentos que han centuplicado la eficacia del conocimiento experimental; así se han constituido ciencias generales y particulares que dilatan el área de lo conocido y restringen los dominios de las explicaciones imaginativas.

La antigua «filosofía», que los tratadistas dividieron en psicología, moral, estética, lógica y metafísica, ha sido invadida por el naturalismo. Las cuatro primeras tienden a convertirse en *ciencias naturales*, bajo la hegemonía visible de la psicología, reintegrada a su vez en los dominios de la biología. La metafísica, en cambio, tiende a representar un aspecto común de todo el conocimiento humano, en cuanto él recurre a la imaginación para exceder los límites de la experiencia.

El factor decisivo de esta transmutación general de la filosofía ha sido la *teoría de la evolución*. Vagamente

intuída por pensadores de todos los tiempos (1), ella fue explícitamente formulada en el siglo XIX, adquiriendo contornos precisos que permitieron aplicarla a todas las manifestaciones fenoménicas de la realidad conocida. Goethe la entrevió en 1799 y Lamarek esbozó las líneas generales de una teoría de la descendencia pocos años después, aunque cupo a Carlos Darwin la misión de dar a la doctrina filosófica una vasta base en el estudio de la evolución biológica. Laplace estableció los principales postulados de la evolución cósmica, Lyell los de la evolución geológica, hasta que Spencer dió unidad definitiva a la teoría, aplicándola a todas las manifestaciones de la realidad. Ya, con Lamarek y Darwin, se aplicó el evolucionismo al desarrollo de las funciones psíquicas en la serie biológica, preparando el advenimiento sistemático de la psicología evolucionista de Spencer. Otros naturalistas y hombres de ciencia comprobaron en dominios particulares el mismo principio, aceptado hoy como el resultado más general de la experiencia humana aplicada al conocimiento de la materia, de la vida y del pensamiento (2).

(1) Ver Osborn: *From the Greeks to Darwin*, Delage et Goldsmith: *Les théories de l'évolution*, etc.

(2) La *originalidad* esencial de Bergsón consiste en haber injertado el vitalismo sobre la teoría de la evolución, suponiendo que ésta es «creadora». Toda su elocuencia, puesta al servicio de esa tentativa para conformar el espiritualismo dualista en los nuevos moldes científicos, hace recordar la imagen con que Taine concluye su estudio sobre Royer Collard: «On vit un jour un cheval plein de feu, d'orgueil et de courage, le coeur aussi grand que la force, généreux, capable de durer et de s'user à la peine. Il y avait là un char abandonné par son attelage fatigué. Il s'y attacha et d'un élan l'emporta roulant et retentissant à travers les obstacles, par-dessus les corps de ses adversaires. Les spectateurs applaudirent, et il fut déclaré vainqueur.—Une heure après, regardant autour d'eux, ils aperçurent bien loin à l'horizon la colonne sacrée, but de toutes les courses. Le noble animal lui avait tourné le dos». *Loc. cit.*, pág. 48.

El método positivo dió incremento a las ciencias, creando un material vasto y complejo para servir de base a una metafísica cuyos principios fueran leyes generales de varias ciencias a la vez. Con este criterio surgió la concepción de Spencer, que fue una amplia filosofía de la Naturaleza a la vez que un vasto sistema del mundo, comparable con las creaciones de Aristóteles y de Bacon. Sus primeras leyes, tomadas a la biología, cimentaron la concepción del evolucionismo determinista; se intentó demostrarlas en los órdenes fundamentales del fenomenismo universal: cósmico, biológico, social y psicológico. El de Spencer ha sido el más completo ensayo de metafísica fundada en las ciencias; pero su propia magnitud contenía en germen una causa de fragilidad. Tomó principios generales de las matemáticas, de la física y de la biología, los combinó en un sistema aparentemente perfecto y ofreció la explicación del Universo: la heterogeneidad de sus principios científicos fue condición de su éxito. Pero con el incremento desigual de las experiencias particulares a las que tomó esos principios, se produjo un desequilibrio entre las diversas partes del sistema, dejando grandes lagunas por llenar y quedando sin base algunas conclusiones asentadas en hipótesis particulares cuya inexactitud vino a probarse.

Quedan en pie, sin embargo, las nociones fundamentales del sistema spenceriano: la experiencia empírica determina el conocimiento, las sensaciones son relativas y constituyen la base del pensamiento, la realidad es única, todo fenómeno responde a un determinismo riguroso, toda la realidad evoluciona perennemente. Nociones que podemos traducir diciendo: la unidad de lo real (monismo) se transforma incesantemente (evolucionismo) por causas ineludibles (determinismo).

Es fácil prever que la filosofía científica respetará esas grandes líneas generales, ciñéndose a depurar el

sistema de algunos residuos teológicos y escolásticos que perturban su unidad metafísica. El desarrollo de las ciencias, desde que se formuló la doctrina de la evolución, ha simplificado la comprensión general del Universo y la especial de sus partes. Los dominios de la imaginación han sido iluminados por la experiencia: los problemas metafísicos pueden abordarse, en nuestros días, partiendo de conocimientos más vastos y precisos, mediante hipótesis cada vez más verosímiles.

La filosofía científica contemporánea, compuesta de ensayos particulares, converge hacia el «monismo energético», que es una modernizada transposición de la filosofía evolucionista. Tres grupos de ciencias suelen servirles de base. En primer lugar las matemáticas, afrontando el problema metafísico del número y de la extensión; uno de sus exponentes sería el relativismo matemático de Poincaré, que parece subvertir algunos fundamentos de las ciencias consideradas más exactas. En segundo lugar las ciencias físicas, abordando el problema de la constitución de la materia, llegando con Mach y Ostwald a constituir la energética científica. Por fin, las ciencias biológicas, estudiando el problema de la vida, cuya solución experimental nos escapa por circunstancias previstas, dejándonos agudas interpretaciones, como las de Le Dantec.

Son las ciencias, en suma, las que ofrecen sus resultados más generales a la filosofía contemporánea, justificando las hipótesis que, en conjunto, constituyen la filosofía científica.

V.—LAS FILOSOFÍAS INTUITIVAS Y CRÍTICAS

La idea central de la filosofía en el último medio siglo fue una aproximación a las ciencias. Comte, Spencer, Taine, Renán, contribuyeron a hacer de la ciencia un nuevo ídolo, que tuvo su entusiasta apóstol en Berthelot.

Lachelier, Fouillée, Boutroux, y, más que todos, Renouvier, intentaron salvar las nociones de libertad y de espíritu; sus teorías encontraron eco entre los pensadores espiritualistas, que entrevieron en su neoidealismo un probable aliado para resistir el avance de la filosofía científica.

Más eficaces que las de esos idealistas fueron, sin embargo, las críticas de algunos hombres de ciencia, encaminadas a justipreciar el valor y los resultados de las hipótesis científicas más bien que a invalidar los métodos y los resultados de las ciencias. Se advirtió que no hay una ciencia general, sino ciencias especiales, distintas por su objeto y su método, siendo transitorios y contingentes los sistemas de filosofía científica que pretendían unificar sus conclusiones más generales, por ser éstas inestables y constituídas por aproximaciones sucesivas. Fueron sabios los que hicieron más sólidas esas conclusiones: Poincaré, Mach, Ostwald. Después de ellos, se tiende a pensar que la ciencia es «la manera cómo el espíritu piensa las cosas», manera inquieta e incesantemente renovada.

Esta expresión crítica de la «relatividad del conocimiento»— afirmada en todo tiempo por los empiristas y repetida siempre por la filosofía científica,— ha sido aprovechada en favor del neoidealismo, como si corres-

pondiera a la intuición el «conocimiento absoluto» que las ciencias no pueden dar.

Hay en ello un equívoco fundamental. La filosofía científica no es racionalista ni intelectualista, sino todo lo contrario: realista o naturalista. Las críticas a la «razón» en nombre de la «intuición» hieren a todo el racionalismo idealista, en nombre de un irracionalismo idealista también.

No hay ciencia sin hipótesis; no hay filosofía sin experiencia. Estas afirmaciones son indiscutidas. La divergencia aparece cuando se intenta establecer las condiciones de la experiencia misma: algunos la conciben puramente racional y otros puramente intuitiva. Ambos se mantienen ajenos a los criterios y métodos de la filosofía científica.

Desde los orígenes mismos de la sabiduría, más allá de la experiencia, todos los problemas son objeto de interpretaciones imaginativas, generalmente mal planteadas y por definición indemostrables. La realidad ha sido pensada por el hombre en varias etapas. Primero solicitó su interés la existencia material de las cosas que sus sentidos le revelaban; ese problema de la materia presentó bien pronto dos aspectos: el de sus propiedades cuantitativas y el de sus propiedades cualitativas. Para estudiar las unas y las otras se constituyeron las ciencias matemáticas y las ciencias físico-químicas. Su conocimiento era esencial y previo para analizar otro orden de hechos revelados por la experiencia: los fenómenos vitales, cuyo estudio corresponde a las ciencias biológicas. Ellas son, a su vez, la base necesaria para estudiar los fenómenos psicológicos, y éstos permiten plantear los problemas propios de las ciencias sociales. Tal orden genético permite eslabonar las ciencias que engloban el estudio de la realidad en sus innumerables manifestaciones.

Las divergencias son relativas en el dominio de las

matemáticas y la físico-química. Sus fenómenos son objeto de discrepancias teóricas. La experiencia incompleta presta bases inseguras a la elaboración de las hipótesis; cuando aquélla se amplía, éstas suelen modificarse de consuno, adaptándose a ella, y son provisoriamente aceptadas como instrumentos de trabajo para preparar la ampliación ulterior de la experiencia. El geometrismo y el mecanicismo son generalmente admitidos como interpretaciones verdaderas de las relaciones matemáticas, mecánicas y físico-químicas existentes entre los fenómenos propios de la realidad inorgánica.

El conflicto entre las hipótesis experimentales y las hipótesis intuitivas persiste en todo su vigor en cuanto se trata del mundo biológico, de los fenómenos vitales. Para algunos, su explicación debe buscarse exclusivamente en las condiciones físico-químicas propias de la materia viviente, considerada como condensadora y transformadora de energías; para otros, ellas serían incapaces de explicar o prever el devenir continuo de la inestable materia viva, que parece crearse por comienzos absolutos y autóctonos, debidos a un «principio vital» que escapa a nuestra experiencia y que sólo podríamos concebir por la intuición.

Imposible es definir la intuición de una sola manera (1). Mientras se la explique de varias, los intuicionis-

(1) D. Parodi: *Intuition et Raison*.

«Le mot *intuition*, qui désigne d'abord la perception immédiate, est fort employé de nos jours dans un sens assez différent, bien que les liens avec le sens primitif en soient encore visibles. On l'oppose d'ordinaire à la raison, et il enveloppe, me semble-t-il, deux idées essentielles.

«I. Il désigne avant tout ce qui est connu immédiatement, sans raisonnement ni passage par des idées intermédiaires, ce qui est connu d'une certitude complète et indécomposable, d'un seul coup et dans son ensemble, comme on croit voir d'un seul regard, dans la perception, l'intégralité d'un objet. Il s'oppose par là au discursif.

tas no podrán entenderse a sí mismos. Descartes llamaba así a todo acto por el cual el espíritu considera una idea «en la comprenant toute entière à la fois et non successivement»; la opone a la deducción que «ne s'opère pas toute entière à la fois, mais implique un certain mouvement de nôtre esprit, inférant une chose d'une autre». Spinoza, con el nombre de «conocimiento claro», refirióse al género de conocimiento que percibe las cosas en su esencia misma y no en algunos de sus atributos: «el que obtenemos, no por una convicción fundada sobre el razonamiento, sino por el sentimiento y la penetración de la cosa misma». Kant llama «Anschauung» a «todo conocimiento que se refiere *inmediatamente* a sus objetos», negando que existan «intuiciones intelectuales», es decir, conocimientos sin contenido empírico que puedan referirse inmediatamente a los objetos. Esas tres definiciones han sido recientemente amalgamadas por Bergson, perdiendo su primitiva precisión al ser diluidas en una oratoria metafórica que nunca acierta a definirse en términos concretos.

En los conflictos de la filosofía clásica, la intuición ha sido opuesta con frecuencia a la razón, tal como ahora pretenden sus recientes preconizadores. Su crítica del racionalismo y del intelectualismo constituyó siempre uno de sus aspectos más legítimos; coincide en esto con

«II. Il marque la connaissance d'un objet dans ce qu'il a de propre, de spécifique, d'unique, dans ce par quoi cet objet ne peut être regardé ni comme réductible à quelque autre ni comme composé de quelques autres. Ainsi, par opposition aussi bien à l'analytique qu'au quantitatif, il est qualité avant tout.

«Or, il me semble que si l'on pousse à l'extrême ces oppositions, les termes deviennent également inacceptables, et qu'au contraire, à les bien entendre, ils s'enveloppent mutuellement, que la raison ne va pas sans intuition, ni l'intuition ne peut être tout à fait étrangère à la raison». (Congreso de Filosofía, Bolonia, 1911).

todo el positivismo naturalista y con la filosofía científica contemporánea, aunque siguiendo opuestos caminos para arribar a la misma conclusión. Ya Schelling y Schopenhauer, entre otros, pretendieron que la intuición es un principio anterior o ajeno a la experiencia. Nunca, sin embargo, el anti-intelectualismo había llegado a hacer del «instinto» el instrumento natural del conocimiento, en oposición a la «inteligencia», circunstancia enunciada con frecuencia por Bergson (1) y que constituye otra de las originalidades de su vitalismo evolucionista.

La intuición ha sido el método predilecto de los antiguos filósofos; sigue siéndolo de todos los sistemas ideologistas, espiritualistas y críticos, cuyos autores niegan o atenúan el valor de los métodos científicos. Como consecuencia, ponen la filosofía fuera del campo de las ciencias, considerándola ajena a ellas por sus métodos y sus objetos.

Estas «filosofías intuitivas», cuyos matices oscilan en variadísima gama desde el espiritualismo ideologista hasta el empirismo radical de algunos pragmatistas, niegan la posibilidad de una filosofía científica y la consideran incapaz de abordar los problemas que se refieren a las relaciones de las cosas con las ideas de unidad, orden, armonía, y los que dirigen la orientación de la actividad humana hacia un ideal. Mientras ella presume que el conocimiento científico es el único válido, ésta le objetiva que la filosofía es independiente del examen y clasificación de los fenómenos, pues la vida, el sér, la realidad, el pensamiento, que constituyen sus objetos, existen independientemente de las ciencias. La filosofía intuitiva admitiría un modo de conocer la realidad, distinto del otro, comparable a ese conocimiento fragmentario y

(1) Bergson: *L'Evolution créatrice, Essai sur les données immédiates de la conscience, Introduction à la Métaphysique, etc.*

empírico habitualmente usado en la vida práctica y que no puede despreciarse: en esto fúndase James para instituir como primero entre los métodos el «empirismo radical» (1). El concepto de conocimiento sería, pues, más amplio que el concepto de ciencia; pero ello no implicaría negar que las ciencias constituyen el material inmediato para la elaboración de la filosofía, sino que ésta excede los límites de aquélla, penetrando en dominios que científicamente serían inabordables (2).

Conviene señalar una concordancia esencial entre esta última tendencia de la «filosofía crítica» y la «filosofía científica»: ambas reconocen que las ciencias deben servir de base a la filosofía y que ésta debe exceder los límites de sus experiencias particulares. Sus diferencias esenciales serían dos. Aquélla pone la filosofía fuera del campo de las ciencias, aun aceptando sus conclusiones como premisas para la aplicación del método intuitivo que permite integrarlas y excederlas; ésta afirma que la filosofía debe ser un sistema de hipótesis exclusivamente fundadas en la experiencia, afirmando que el conocimiento menos inseguro de la realidad es el que proviene del uso de los métodos científicos. Por otra parte, la primera da una significación ética a la filosofía, concibiéndola como una «metafísica del ideal», mientras la segunda no se propone este objeto.

En esta posición, la «filosofía crítica» aparece como la continuadora del eclecticismo francés. Toma de las ciencias todas las leyes generales que no contradicen

(1) W. James: «The will to believe and other essays in popular philosophy» (prefacio); «Pragmatism, a new name for some old ways of thinking».

(2) Ver el estudio de E. Boutroux: «Du rapport de la philosophie aux Sciences» (Congreso de filosofía de Bolonia, 1911, sesión del 6 de Abril).

a ciertos principios dogmáticos a los que atribuye un valor moral, manteniendo así una distinción radical entre las ciencias y la filosofía, por sus fines y por sus métodos.

La cuestión, enmarañada con frecuencia por los mismos cultivadores de la filosofía crítica, suele parecer obscura por la manera equívoca de plantearla. Carveth Read llega, de hecho, a una conclusión semejante a la nuestra. Distingue «dos maneras de concebir la naturaleza y el objeto de la filosofía». Los unos la consideran solamente destinada a organizar las ciencias; ella les está, pues, subordinada, dependiendo sus resultados de su propio progreso: mientras ellas no estén concluidas, la filosofía sólo puede consistir en generalizaciones necesariamente provisionarias, y más o menos erróneas. Los otros admiten que tenemos conocimientos precientíficos, los que desempeñan una función importante en la vida humana y son necesarios para la constitución de las mismas ciencias, pues nos permiten discutir los fundamentos y el valor de éstas. Se propone Read conciliar el positivismo y el criticismo, completándolos. Subdivide la filosofía crítica propiamente dicha en dos ramas. Por una parte, es una metafísica de la Naturaleza y de las ciencias; estudia, pues, el mundo y el hombre, tales como la experiencia los revela, determinando al propio tiempo las condiciones de esa experiencia. Por otra, es una metafísica del ideal; desespera de encontrar esta segunda. Su ensayo se reduce a dar una forma definitiva a la primera (1).

(1) Carveth Read: «The Metaphysics of Nature». Londón, 1908.

VI.—LA FILOSOFÍA CIENTÍFICA ES UNA METAFÍSICA DE LA EXPERIENCIA

La filosofía científica asienta sus hipótesis metafísicas en los datos de las ciencias; los sistemas que carecen de esa base pueden juzgarse como productos meramente literarios, y cuando son originales interesan a la historia de la filosofía. Antaño era explicable que se partiera de principios indemostrados o indemostrables para descender a una interpretación general de la realidad, pues eran exiguas las experiencias en los dominios científicos particulares; ahora es forzoso partir de los resultados de las ciencias particulares, persiguiendo la fijación de leyes o principios cada vez más generales; es decir, aplicables a una parte más amplia de la realidad.

Al subordinar la filosofía a las ciencias, búscase la síntesis de éstas mediante la unificación y generalización de los métodos, persiguiendo una explicación unitaria y continua de todos los hechos sometidos a la experiencia. El carácter metafísico de la «filosofía científica» depende de que sus generalizaciones exceden a las experiencias particulares, colmando sus lagunas o anticipándose al conocimiento efectivo por medio de hipótesis justificadas o verificables.

Las filosofías especulativas o intuitivas asignaban a la ciencia y a la filosofía métodos distintos; dentro de la filosofía científica no se conciben dos métodos para conocer la realidad. La observación empírica, la observación previamente condicionada o experimental, la hipótesis fundada en la experiencia y juzgada por ella, son aspectos igualmente legítimos de un solo método aplica-

ble a todos los problemas del conocimiento. Excede al empirismo descriptivo en cuanto reconoce la utilidad de las hipótesis imaginativas; se opone al racionalismo en cuanto pone sus bases en la experiencia misma y niega que la razón posea leyes ajenas a la experiencia; difiere del intuicionismo al negar que la imaginación pueda presentir o adivinar verdad alguna sin partir de la experiencia y sin buscar en ésta su ratificación.

Bajo la influencia de rutinas seculares sigue atribuyéndose a las ciencias el método matemático o el experimental, aplicados al conocimiento objetivo de los fenómenos con que la realidad se manifiesta a nuestros sentidos; a la filosofía se reserva un método racional o intuitivo, correspondiendo a los genios filosóficos un modo de crear semejante al de los genios artísticos. Las ciencias—se dice—observan y comparan, partiendo de la experiencia; la filosofía construye, generaliza, partiendo de hipótesis indemostrables.

Ese criterio es falso. En nuestros días tienden a confundirse los métodos de ambas. Las ciencias no podrían desarrollarse sin hipótesis o conjeturas; la filosofía necesita colocar, como hitos fundamentales, ciertas nociones observadas o experimentadas con exactitud. Baste mencionar las recientes afirmaciones de Ostwald sobre el valor instrumental o práctico de las hipótesis en el desenvolvimiento científico de la química, o los fundamentos biológicos puestos por Metchnikoff a sus estudios filosóficos sobre la vida humana: allí la hipótesis dirige el curso de la experiencia y aquí el experimento sirve de premisa a la especulación.

Es inconcebible el progreso de la ciencia sin hipótesis útiles y transitorias, ni se concibe la constitución de la filosofía sin una base de hechos demostrados por la experiencia. Luego su método no es necesariamente diverso, como no lo es su objeto. La diferencia sería de

amplitud y profundidad. La filosofía tiende a ser una generalización de generalizaciones: el método filosófico procura ser una crítica de las críticas y una hipótesis de las hipótesis. Por ésto la filosofía científica se eleva a la categoría de una verdadera metafísica de la experiencia.

Inútil es insistir sobre la fundamental disparidad entre esta metafísica y las conocidas habitualmente con ese nombre. Basta afirmarla explícitamente, sin temor a confusiones. Algunos pensadores eminentes, desde Ardigó hasta Le Dantec, querrían proseribir la palabra «metafísica» del lenguaje filosófico naturalista, como si ella implicara forzosamente un dualismo fundamental o una concepción racionalista o intuicionista. No es necesario ni sería legítimo. En todo sistema conviene distinguir lo observado de lo imaginado, lo seguro de lo probable, lo demostrado de lo verosímil, la experiencia de la hipótesis, en una palabra, lo que ya es ciencia de lo que aun es metafísica. Fuerza es convenir que pocos autores son más metafísicos que los nombrados, en cuanto vuelan muy alto y muy lejos partiendo de la experiencia.

La mayor ventaja del método científico consiste en la exclusión de muchos falsos problemas puramente dialécticos y en la manera de plantear los problemas verdaderos: ventaja común a las ciencias y a la filosofía. Considerada ésta como ciencia universal, está llamada a emplear todos los métodos de inducción y deducción. Lo que la distingue es la naturaleza de sus hipótesis fundamentales; mientras en la ciencia ellas tienen un valor práctico, provisoriamente determinado por las investigaciones objetivas que están llamadas a encauzar, en la filosofía se proponen explicar integralmente un vasto orden de conocimientos o la totalidad de ellos.

Si fueran menester más definiciones, podrían aceptarse las siguientes: El método de las ciencias consiste

en observar los grupos de hechos particulares y en buscar las hipótesis que, desarrolladas por el razonamiento, conducen a un sistema conforme a la experiencia; el método de la filosofía consiste en observar los hechos de todos los órdenes y en buscar una hipótesis de carácter universal que, desarrollada por el razonamiento, explique los datos reunidos por las diversas experiencias particulares (1).

Esta posición, netamente definida en la filosofía científica, sigue siendo contrastada por los sistemas que ponen la razón o la intuición como base de toda filosofía posible. El clásico conflicto entre el racionalismo y el empirismo se ha planteado actualmente entre la filosofía intuitiva y la filosofía científica.

A fuerza de repetir que la ciencia debe limitarse a una simple verificación de hechos, dejando a la filosofía la misión de interpretar todo lo que excede a la experiencia, muchos investigadores, desprovistos de ideas generales, han acabado por aceptar el error creyendo que el método científico es la paciencia y el método filosófico es la imaginación. De ahí a desdeñar toda hipótesis la distancia es breve para hombres prolijos en el análisis e incapaces para la síntesis; los institutos y los laboratorios del mundo entero abundan en «sabios» que despilfarran su tiempo en detalles de observación y de técnica por falta de orientaciones teóricas o filosóficas.

Los hechos son la realidad; su observación constituye la experiencia. Mil observaciones aisladas y exactísimas no representan un conocimiento científico; éste comienza cuando ellas son coordinadas sistemáticamente según sus relaciones, y su resultado natural es la determinación de leyes generales. Pero de la experiencia no se pasa a las leyes directamente, sino a través de hipótesis, y sin imaginación no hay hipótesis posibles.

(1) Ver Naville: *La Définition de la Philosophie*.

Es lo mismo en las ciencias y en la filosofía. La hipótesis científica parte de una experiencia determinada y sirve en sus dominios particulares; la hipótesis filosófica parte de todas las experiencias y se aplica a vastos dominios del saber. A medida que se ensancha la experiencia de una ciencia, varían sus hipótesis; las hipótesis filosóficas varían en la medida de sus bases científicas. Todas las ciencias son hipotéticas en lo que excede a sus experiencias respectivas; todas las filosofías son metafísicas en cuanto sus hipótesis exceden a las leyes científicas.

Cuando se intenta unificar, mediante hipótesis, las leyes más generales determinadas por las ciencias, decimos que se elabora una «filosofía científica»; pero como el sistema se refiere a una parte de realidad más vasta que la accesible a nuestra experiencia, decimos que ella es una «metafísica».

Con ésto nadie podrá interpretarnos torcidamente al decir que *la Filosofía Científica es una metafísica de la Experiencia*.

CONCLUSIONES

El conocimiento de la realidad es un resultado natural de la experiencia empírica, siempre relativa y limitada. La imaginación permite exceder sus datos, formulando hipótesis que parten de ella y en ella buscan su ratificación. Una ciencia, en cada momento de su formación, expresa las leyes de su experiencia actual y las hipótesis de su experiencia posible. La experiencia, fundamento de las ciencias, ha sido también la base de toda filosofía. No hay ciencia sin hipótesis; no hay filosofía sin experiencia. Su formación natural es progresiva. El ritmo particular de las ciencias y de las filo-

sofías puede no concordar en ciertas épocas por la disparidad de métodos usados para tratar los problemas respectivos; pero, en general, la formación de ambas sigue el ritmo de la experiencia y se efectúa en función del medio social.

La filosofía científica es un sistema de hipótesis fundado en las leyes más generales demostradas por las ciencias particulares para explicar los problemas que exceden a la experiencia actual o posible. Es un sistema en formación continua. Tiene métodos, pero no tiene dogmas. Se corrige a medida que varía el ritmo de la experiencia. Elaborada por hombres que evolucionan en un ambiente que evoluciona, representa un equilibrio inestable entre la experiencia que crece y las hipótesis que se rectifican. Los resultados más generales de las ciencias convergen a demostrar tres hipótesis fundamentales: la unidad de lo real, su evolución incesante y el determinismo de sus manifestaciones. Ellas deben aplicarse a resolver los problemas metafísicos: origen de la materia, de la vida y del pensamiento.

Toda ciencia se caracteriza por la impersonalidad de sus métodos, que son resultados naturales de la experiencia; toda filosofía se caracteriza por la unidad sistemática de sus hipótesis. El intuicionismo considera que los problemas metafísicos son inaccesibles mediante los métodos científicos; el criticismo considera que la realidad es heteromorfa y escapa a toda explicación unitaria o sistemática. La filosofía científica tiende, en cambio, a ser un sistema de hipótesis fundadas en la experiencia y se propone explicar lo desconocido partiendo de lo conocido: es una metafísica de la experiencia.

Cap. II.—La formación natural de la materia viva.

- I. Posición del problema en la filosofía científica.—II. La evolución de las doctrinas biogenéticas.—III. Condiciones morfogénicas y fisiogénicas de la evolución de la materia.—IV. Nueva hipótesis de la formación natural de la materia viva.—Conclusiones.

I.—POSICIÓN DEL PROBLEMA EN LA FILOSOFÍA CIENTÍFICA

Dentro de la concepción unitaria de lo real, la filosofía científica explica *en continuidad* todo lo que existe. El problema de los orígenes de la vida está implicado en la evolución de los estados de la materia. En la actualidad, las ciencias no pueden dar demostraciones tan definitivas que supriman la secular disputa de los filósofos; todas las soluciones propuestas son hipótesis y exceden, forzosamente, los límites de la experiencia.

Hay hipótesis absurdas e hipótesis legítimas. Estas últimas son instrumentos provisorios que las ciencias utilizan para interpretar los hechos o generalizarlos más allá de lo conocido. Y el valor de las hipótesis se mide