

## LAS PERSPECTIVAS CIENTÍFICAS Y EPISTEMOLÓGICAS DEL JUICIO TELEOLÓGICO EN KANT

Una de las críticas más pesadas que, incluso recientemente, han sido dirigidas a Kant, se refiere a una cierta “rigidez” que ha sido considerada típica de su pensamiento, centrada en el carácter “exhaustivo” de su tabla de las categorías (doce y no más de doce porque doce son las funciones lógicas del juicio) y de los *Grundsätze* (ocho y no más de ocho), modelados claramente y explícitamente sobre las categorías. Pero en este punto es lícito preguntarnos: tal rigidez, ¿condiciona toda la epistemología kantiana? ¿O bien, especialmente después de 1790 con la *Kritik der Urtheilskraft* y con el examen y con la reflexión crítica que Kant, sin embargo, siempre ha hecho sobre las ciencias de la vida pasada y presente sobre nuestro planeta, se asiste a una superación de ciertas posiciones wolffianas ligadas al concepto de lógica natural, por lo cual se abren al juicio teleológico perspectivas antes apenas aludidas en 1781, en las páginas del “Apéndice” a la “Dialéctica trascendental” de la *Kritik der reinen Vernunft*? Esta es una pregunta de ninguna manera marginal a la cual trataremos de dar respuesta sirviéndonos también de amplias referencias históricas relativas a las ciencias de la vida en los últimos dos siglos.

Hay un pasaje muy importante y significativo en la “Analítica del juicio teleológico” de la *Kritik der Urtheilskraft* y es allí donde Kant, en el tercer párrafo del § 66, hace una comparación entre la que él llama “anatomía de las plantas y de los animales” y la física. Él afirma textualmente: “Es sabido que los anatomistas de las plantas y de los animales (*die Zergliederer der Gewächse und Thiere*), para estudiar su estructura y para poder descubrir por qué causas y en vista de cuáles fines les fueron dadas aquellas partes, aquella disposición y aquella conexión entre las partes mismas, y precisamente aquella forma interna, admiten como absolutamente necesaria esta máxima (*Maxime*), que nada es inútil (*umsonst*) en tales criaturas, y les asignan el mismo valor que al principio (*Grundsatz*) de la ciencia de la naturaleza de que *nada* sucede *por casualidad*

(*von ungefähr*). En realidad, ellos no pueden renunciar a este principio teleológico (*von diesem teleologischer Grundsatz*) tanto más cuanto que no pueden renunciar al principio universal de la física (*von dem allgemeinen physischen*); porque, así como con el abandono de este último ya no es posible la experiencia en general (*Erfahrung überhaupt*), así con el abandono del primero no queda más que un hilo conductor (*Leitfaden*) para la observación de una especie de cosas naturales (*für die Beobachtung einer Art von Naturdingen*)<sup>1</sup>.

A diferencia de otras veces, Kant es aquí muy claro, preciso y riguroso. Nos indica dos tipos de experiencia: la *Erfahrung überhaupt*, de la cual se ocupa la física que ha sido trascendentalmente fundada en la *Kritik der reinen Vernunft*, y la experiencia particular de una especie de *Naturdingen* o sea, de los seres vivos de los cuales trata la biología y que es trascendentalmente fundada en la segunda parte de la *Kritik der Urtheilskraft*; y en uno y otro caso hay necesidad de un *Leitfaden* —término cargado de significado filosófico— que nos *guíe*, sea a nivel científico o filosófico, en la investigación. Sin embargo, en la base de estos dos tipos de experiencia hay dos principios distintos y específicos: “nada sucede por casualidad” para la física entendida en sentido estricto; “nada es inútil en las criaturas” para la ciencia de la vida. El primero es un *Grundsatz*, una proposición fundamental del tipo de los ocho principios objetivos de los cuales se habla en el segundo capítulo de la “Analítica de los principios” de la primera *Crítica*; el segundo es una *Maxime*, una máxima, un principio subjetivo del conocer<sup>2</sup>, de modo que en este plano interviene prepotentemente aquella “subjetividad” que encuentra espacio teórico no sólo en el arte, sino también en las ciencias empíricas de la naturaleza, y que parecía decisivamente “desterrada” después de la lectura y el examen de algunas páginas de la *Crítica de la razón pura*. Y, no obstante, tal “subjetividad” es también ampliamente revalorada en este pasaje si es verdad, como es verdad, que desde el punto de vista epistemológico los dos principios son puestos en el mismo plano y tienen el mismo valor: porque así como sin el “principio universal de la física” de que nada sucede por casualidad no es posible el conocimiento y la ciencia de la experiencia en general, así sin el “principio teleológico” de que nada es inútil en las criaturas no es posible tener un conocimiento y una ciencia de cosas particulares y, de manera

1 *Kritik der Urtheilskraft*, in *Kant's gesammelte Schriften*, herausgegeben von der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften (de ahora en adelante, *Ak. A.*), Bd. V, Berlin, 1908, p. 376.

2 La diferencia entre “máxima” y “ley” es aclarada de manera simple por Kant cuando, planteándose el problema en el plano de la moral, afirma en una nota que ha quedado como célebre: “Máxima es el principio subjetivo (*das subjective Princip*) de la voluntad; el principio objetivo (*das objective Princip*) [...] es la ley práctica” (*Grundlegung zur Metaphysik der Sitten*, *Ak. A.*, Bd. IV, Berlin, 1903, p. 400).

más precisa, no es ya posible tener las ciencias de la vida presente y pasada sobre nuestro planeta.

El principio de la finalidad asume, pues, una importancia central no sólo a nivel moral y religioso, sino también y sobre todo a nivel científico y epistemológico y, en su plasticidad, asumiendo siempre formas diversas, desempeña un papel no secundario y funda trascendentalmente algunas ciencias de las cuales Kant habla explícitamente, además de en algunos escritos de carácter científico, en la segunda parte de la *Kritik der Urtheilskraft*. Y, en efecto, después de haber puesto en la primera parte de la obra la finalidad *formal subjetiva* en la base del arte (y en este plano habla Kant explícitamente de “deducción trascendental”), en el § 62, con el que comienza la “Análisis del Juicio teleológico”, él lleva a cabo, aun sin nombrarla, una nueva “deducción trascendental” de la geometría cuando pone en su base una finalidad *formal objetiva* (la expresión es de Kant)<sup>3</sup>; y hace sustancialmente lo mismo cuando, en los párrafos 63, 67, 82, intenta fundar, sirviéndose de la idea de finalidad real *relativa*, la geología y la geografía física y antrópica, o mejor aquella que en el § 82 es llamada “arqueología de la naturaleza” (*Archäologie der Natur*), que en las lecciones de geografía física contraponía Kant a la que él llamaba “arqueología del arte” (*Archäologie der Kunst*)<sup>4</sup>. Y un discurso análogo se puede hacer cuando Kant,

3 Escasa ha sido siempre la atención de los estudiosos kantianos sobre la “objetividad” de tal finalidad “formal” *subjetiva*, que a primera vista parece verdaderamente contradictoria. Nosotros, en cambio, la hemos estimado importante y fundamental, y sobre ella nos hemos detenido a menudo en nuestros escritos. Cfr. S. MARCUCCI, “Considerazioni teleologiche sulle matematiche in Kant”, en *Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa*, Serie II, vol. XXVI, 3-4, 1957, pp. 285-289; *Aspetti epistemologici della finalità in Kant*, Firenze, F. Le Monnier, 1972, cap. IV, § 2 (“Matemática e finalità matemática”), pp. 339-357; *Kant e le scienze. Scritti scientifici e filosofici*, Padova, Liviana, 1977, pp. 24-25, pp. 133-136; “Il significato ‘teorico’ dell’elogio di Kant a Platone nel § 62 della ‘Kritik der Urtheilskraft’”, en AA. VV., *Sapienza antica. Studi in onore di Domenico Pesce*, Milano, F. Angeli, 1985, pp. 364-371; *Studi kantiani*, vol. I: *Kant e la conoscenza scientifica*, Lucca, M. Pacini Fazzi, 1988, pp. 99-107; “La dimensione scientifica ed epistemologica dell’ idea di finalità in Kant”, en AA.VV., *Kant e la finalità della natura. A duecento anni dalla “Critica del Giudizio”*, Padova, Cedam, 1990, pp. 64-65; “Le deduzioni ‘trascendentali’ della finalità ‘oggettiva’ in Kant”, en *Il cannocchiale*, 3, 1990, pp. 109-117; “Kant e l’immaginazione conoscitiva nella ‘Critica del Giudizio’”, en *Studi kantiani*, III, 1990, pp. 24-27; “Categorie e finalità nella concezione kantiana della scienza”, en *Studi kantiani*, IV, 1991, pp. 31-32; “La dimensione scientifica ed epistemologica del giudizio teleologico in Kant”, en AA.VV., *Giudizio e interpretazione in Kant*, Genova, Marietti, 1992, pp. 24-28; “L’ ‘appropriatezza’ epistemologica dell’idea di finalidad in Kant”, en *Rivista di storia della filosofia*, 2, 1995, pp. 235-237; “L’anno 1796: Kant e la matematica”, en *Colloquium Philosophicum. Annali del Dipartimento di Filosofia dell’Università degli Studi Roma Tre*, III, 1996-97, pp. 135-136.

4 Kant solía hacer esta contraposición para mostrar las dificultades con las que se encuentra el “naturalista” geólogo cuando se plantea el problema de descubrir las causas de los diversos cambios que han sucedido en nuestro planeta y que han llevado a las condiciones de la vida presente en la

en los párrafos 64 y 65, trata del concepto de “fin de la naturaleza” (*Naturzweck*) y más en particular de “cuerpo organizado y que se organiza por sí”; de aquellos “cuerpos orgánicos” (*organische Körper*) de los que Kant habla ampliamente en sus últimos apuntes, que tienen como fundamento suyo el principio de una finalidad *real interna*: principio de su posibilidad que —visto el problema desde este ángulo de visión— tiene la misma función que tienen las categorías de la relación en lo que respecta a la mecánica.

Sobre estos temas, y también sobre la dificultad que a veces suscitan las posiciones kantianas, nos hemos detenido cada vez más veces desde hace varios lustros en nuestros escritos, así que no insistiremos más<sup>5</sup>. Pero todavía hay una cosa que merece ser notada: ante y de frente a la “sistematicidad” rígida de la *Crítica de la razón pura*, enderezada toda a demostrar la objetividad de nuestro conocimiento mediante una tabla rígida y exhaustiva de categorías y de *Grundsätze* (y también, en el nivel de “Dialéctica trascendental”, de paralogismos, de antinomias y hasta de ideas de la razón), aquí, en *Crítica del Juicio*, por medio de la idea trascendental de subjetividad (la finalidad, nunca lo olvidamos, aun estando en la base de conocimientos “objetivos”, es, en el nivel exquisitamente teórico, un principio subjetivo que se explica en la “máxima” de que nada es inútil en las criaturas), se asiste a una mayor amplitud y liberalidad en la investigación, que se trata de fundar con instrumentos nuevos que no entran en el llamado naturalismo wolffiano del primer Kant. Y antes de pasar a una valoración histórico-crítica de esta nueva posición kantiana tal vez merece ser señalado un pequeño

---

cual vivimos. “Sería muy interesante —decía en sus “cursos” muy seguidos de Geografía física— poder explicar el estado actual de la tierra mediante sus causas, es decir, mediante su pasado, y ascender a través de todos los cambios graduales hasta su estado primitivo. Pero todo lo fácil que es la arqueología del arte (*Archäologie der Kunst*) porque se conservan todavía muchos monumentos, templos, estatuas y gemas (*Gemmen*), así de difícil es la arqueología de la naturaleza (*Archäologie der Natur*). Se encuentran pocos o ningún monumento de los tiempos pasados; por lo menos ninguno que tenga una coherencia tal como para hacernos adivinar (errathen) una consecuencia de los cambios diversos” (*Physische Geographie, zweite durchaus umgearbeitete Auflage von J.J.W. Vollmer, Mainz-Hamburg, s. d. [1816-1817], 3. Bd.-2. Abth., p. 118*).

5 Cfr. S. MARCUCCI, *Aspetti epistemologici della finalità in Kant*, cit., pp. 134-431; *Kant e le scienze*, cit., pp. 35-70, pp. 184-295; *Studi kantiani*, cit., vol. I, pp. 75-123; “Kant e l’esperienza scientifica”, in *Studi kantiani*, I, 1988, pp. 44-84; “La dimensione scientifica ed epistemologica dell’idea di finalit  in Kant”, cit., pp. 39-68; “Le deduzioni ‘trascendentali’ della finalit  ‘oggettiva’ in Kant”, cit., pp. 105-133; *Kant e l’immaginazione conoscitiva nella “Critica del Giudizio”*, cit., pp. 11-28; “Categorie e finalit  nella concezione kantiana della scienza”, cit., pp. 11-36; “La teleologia in Kant”, en *Fondamenti*, nn. 14-16, 1991, pp. 45-86; “La dimensione scientifica ed epistemologica del giudizio teleologico in Kant”, cit., pp. 15-35; “L’appropriatezza epistemologica dell’idea di finalit  in Kant”, cit., pp. 231-254; “Le ‘scienze de la vita’ nella ‘Physische Geographie’ di Kant”, en *Atti della “Celebrazione del bicentenario della geostrofistica kantiana 1797-1997”*, Manduria, Lacaita Editore, 2000, pp. 91-110.

hecho que, desde un examen superficial, puede parecer una anomalía y que en cambio, a nuestro modesto parecer, es una confirmación demostrativa de nuestro discurso precedente.

Los *Grundsätze*, y esto es sabido, son principios fundamentales de aplicación (*Anwendung* es el término kantiano) de las categorías; menos conocido, quizá, es el hecho de que existen para Kant también principios fundamentales de aplicación del “presupuesto trascendental” (también esta expresión es de Kant) de la finalidad, de los cuales habla Kant en la “Introducción” a la *Kritik der Urteilskraft* y que había ya anticipado en 1789 en la “Primera Introducción”, publicada sucesivamente primero en 1794 en la forma de un extracto-resumen del “alumno” Jacob Sigismund Beck, y después como texto completo en 1914 por O. Buek en la edición de las obras kantianas de Cassirer. Tales principios son definidos por Kant como “sentencias de la sabiduría metafísica”<sup>6</sup> y han sido usados más o menos inconscientemente por los científicos en sus investigaciones, entre los cuales Kant incluye al “cavalier” naturalista Linneo. La ejemplificación que nos es dada en la *Erste Einleitung* es la siguiente: “La naturaleza toma el camino más corto, no hace nada en vano, no ejecuta ningún salto en la multiplicidad de las formas (*continuum formarum*), es rica en especies, mas precisamente por esto escasa en géneros”<sup>7</sup>; y en la Introducción definitiva Kant, recuperando también la “célebre regla de la escuela” recogida bajo el nombre de “navaja de Ockham” nos da todavía otro elenco de “reglas”, a saber: “La naturaleza toma el camino más corto (*lex parsimoniae*); no ejecuta ningún salto, ni en la serie de sus cambios ni en la yuxtaposición de sus formas específicamente distintas (*lex continui in natura*); sin embargo, su gran multiplicidad en las leyes empíricas (*in empirischen Gesetzen*: la cursiva es mía) constituye una unidad bajo pocos principios (*principia praeter necessitatem non sunt multiplicanda*)”<sup>8</sup>.

A nosotros no nos interesa tanto notar y documentar la importancia metodológica que tales fórmulas tuvieron en la taxonomía y en la sistemática de los siglos decimooctavo y decimonono, y en particular en científicos como Kaspar Friedrich Wolff (1733-1794), Johann Friedrich Blumenbach (1752-1840), Peter Simon Pallas (1741-1811); lo que en cambio, en el nivel teórico, nos urge poner en evidencia es que ambas listas terminan con un “u.d.g.m.”, con un etcétera lleno de significado filosófico porque, en el nivel de facultad del juicio y de ciencias empíricas de la naturaleza, por el carácter de “subjetividad” que los caracteriza, no son definibles ni enumerables de una vez por todas los principios de aplicación, los principios de la *Anwendung* del principio *subjetivo* más general

6 *Kritik der Urteilskraft*, cit., p. 182.

7 *Erste Einleitung in die Kritik der Urteilskraft*, Ak. A., Bd. XX, Berlin, 1942, p. 210.

8 *Kritik der Urteilskraft*, cit., p. 182.

de la finalidad con grandes ventajas para la libertad de la investigación, para la misma filosofía del error y, en último término, para aquel concepto de *Vermuthung*, de “conjetura” presente en la tercera *Crítica*, retomado y problematizado en el nivel teórico por el mismo Popper, aun cuando el estudioso austriaco no ha tenido presente, por declaración suya explícita y también privada, al Kant de la tercera *Crítica*<sup>9</sup>.

Pero en este punto es lícito preguntarse: la posición de Kant, tal como emerge no de la primera, sino de la tercera *Crítica*, ¿está no digamos sólo filosóficamente, sino también y sobre todo *científicamente* fundada? Y si sí, ¿qué argumentaciones podemos traer para apoyar esta tesis? En semejante no fácil empresa, incluso prescindiendo de cuanto han escrito los filósofos idealistas posteriores, el primero de todos Schelling, vienen en ayuda nuestra al menos dos grandes nombres de filósofos-científicos con argumentaciones que vale la pena reproducir.

William Whewell, científico y filósofo kantiano inglés de la primera mitad del siglo XIX, en su célebre *History of the Inductive Sciences* del 1837, una obra que en el plano histórico no ha sido superada todavía hoy, se declara decisivamente convencido de que “la asunción de hipotéticas causas finales en la física puede haber sido, como afirma Bacon, dañina para la ciencia; pero la asunción de causas finales no bien conocidas en fisiología ha dado origen a la ciencia. Las dos ramas de investigación, física y fisiología, son llevadas en la misma medida por cada fenómeno nuevo a plantearse la pregunta: ¿por qué? Pero en el primer caso, “por qué” significa: ¿mediante qué causa? En el segundo caso: ¿por cuál fin? Y si bien es posible introducir en la fisiología la teoría de las causas eficientes, tal paso no puede hacernos nunca olvidar los tributos que la ciencia debe a la extendida (*pervading*) concepción de un fin contenido en toda organización”<sup>10</sup>. Ahora bien, Whewell, teniendo presente precisamente el § 66 de la *Kritik der Urteilskraft*, considera de particular importancia histórica el hecho de que Kant “afirme, de la manera más clara, [...] la oportunidad (*propriety*) y la necesidad (*necessity*) de admitir la existencia de un fin como nuestra guía (*guide*) en el estudio de la organización animal”<sup>11</sup>.

9 Cfr. S. MARCUCCI, “Naturbeschreibung und Naturgeschichte bei Kant. Einige Überlegungen zum Verhältnis von Popper und Kant”, en *Archiv für Geschichte der Philosophie*, LXVIII, 2, 1986, pp. 174-188 (y, en edición italiana, en *Studi kantiani*, vol. I, cit., cap. V, pp. 109-123). A mis observaciones, Popper replicó con una carta privada sin fecha, escrita a mano, expedida el 20 de enero de 1986.

10 *History of the Inductive Sciences*, VII ed., London, Frank Cass, 1967, vol. III, p. 324. Merece ser señalado, para demostrar la actualidad de la obra, el hecho de que de ella ha salido en 1976 otra edición fototípica en Hildesheim, por el editor Georg Olms.

11 *Op. cit.*, vol. III, p. 387.

Más de cien años después, en Francia, un conocido científico e historiador de la ciencia recientemente desaparecido, Georges Canguilhem, sucesor de Gaston Bachelard en la dirección del Instituto de Historia de las Ciencias y de las Técnicas en la Sorbona, se remonta directamente a Kant al afirmar, contra Descartes, la “irreductibilidad del organismo a la máquina y, paralelamente, la irreductibilidad del arte a la ciencia”<sup>12</sup> y, más en particular, al sostener la autonomía teórica de la biología en comparación con la física. Alineándose claramente contra lo que él llama “el imperialismo de los físicos o de los químicos”<sup>13</sup> y “restituyendo la vida” a quien pertenece efectivamente, a saber, a la biología, el estudioso francés, en polémica con el “vitalismo clásico”, afirma que “no se puede defender la originalidad del fenómeno biológico, y en consecuencia la originalidad de la biología, delimitando dentro del terreno de la física y de la química, dentro de un mundo de inercia o de movimientos determinados desde el exterior, islas de indeterminación, zonas de disidencia, fogatas de herejía. Si la originalidad del biólogo es reivindicada debe tratarse de la originalidad de un dominio sobre la totalidad de la experiencia y no sobre islotes en la experiencia. Paradójicamente, el vitalismo clásico pecaría, en definitiva, sólo de excesiva modestia, del miedo a universalizar su concepción de la experiencia”<sup>14</sup>.

Uno de los méritos de Kant, mediante el “presupuesto trascendental” de la finalidad, habría sido, pues, el de afirmar por primera vez, en el plano teórico y filosófico, la “originalidad del fenómeno biológico”. Esto según nuestros dos importantes autores, un inglés y un francés, que han tenido presente (y, al menos por cuanto respecta a Whewell, no podían actuar de otra manera) sólo la *Kritik der Urteilskraft*, mientras que en cambio es sobre todo en los últimos apuntes de Kant, en el llamado *Opus postumum*, donde es afirmada varias veces tal originalidad. Y ahora aprovecha regresar a los años 1796-1802 en los que Kant, con estilo diferente, escribe y reescribe varias veces trozos de una obra que, según su misma declaración<sup>15</sup>, habría debido tener el título *Übergang von den metaphysischen Anfangsgründe der Naturwissenschaft zur Physik*. Mientras que Kant hace eso, un joven pero ya famoso anatomista y fisiólogo francés, Xavier Bichat (1771-1802), prematuramente desaparecido, pero que ya en 1801 había hecho, con su importante tratado *Anatomie générale appliquée à la physiologie et à la médecine*, importantes contribuciones a la histología o sea, al estudio de los tejidos, planteándose en 1800 el tema de la relación entre física y fisiología afirma entre serio y jocosos: “Decir que la fisiología es la física de

12 *La connaissance de la vie* [1965], traducción italiana de F. Bassanti, Bologna, Il Mulino, 1976, p. 175.

13 *Op. cit.*, p. 141.

14 *Ibid.*

15 Cfr. *Opus postumum*, Bd. XXI, Berlin-Leipzig, 1936, pp. 244-245.



los animales es dar una idea extremadamente inexacta de la misma; sería como decir que la astronomía es la fisiología de los astros”<sup>16</sup>.

Como se ve también por esta última cita, en el “problema de Kant” trabajaban científicos y filósofos del tiempo; y poco importa si —ateniéndonos también a lo último apuntado— Xavier Bichat, ya famoso secuaz y crítico del animismo del médico alemán de Halle Georg Ernst Stahl (1660-1734), ampliamente conocido por Kant, no era, a diferencia de Stahl, por obvios motivos conocido por Kant. Lo que en cambio es interesante notar es que Kant seguía una línea de pensamiento y de investigación que, a continuación, ha tenido importantes desarrollos no sólo en el plano de la filosofía, sino también en el más problemático y amplio de la ciencia.

SILVESTRO MARCUCCI

(Traducción de JOSÉ LUIS CABALLERO BONO)

16 *Recherches physiologiques sur la vie et la mort* (1800), Parte I, Art. VII, § 1: “Différences des forces vitales d’ avec les lois physiques”, citado en: G. CANGUILHEM, *La connaissance de la vie*, traducción italiana citada, p. 141.