

**KANT, SUS MAESTROS Y LOS  
MAESTROS DE LA HUMANIDAD**

**Clara Inés Ríos A.**

## **RESUMEN**

### **KANT, SUS MAESTROS Y LOS MAESTROS DE LA HUMANIDAD**

*A instancias^ de Newton y Rousseau, con sus planteamientos sobre la gravitación universal y la reivindicación del sentimiento y la moralidad, respectivamente, Kant se ocupó de la insociable sociabilidad del ser humano, que genera la dialéctica de la guerra y la paz, antítesis de la ley moral y premisa de todo sistema social; del problema de la paz mundial, promulgando la necesidad de un organismo legal internacional que agrupara todos los Estados del planeta, para así disminuir las guerras y posibilitar la convivencia pacífica; de los límites de la razón y sus reales posibilidades, de la cual emanan la ciencia, la belleza y la moralidad, temas también de su interés. En su faceta de maestro, Kant plantea la necesidad imperativa de la educación del ser humano y considera la pedagogía como la teoría de la educación, la reflexión sobre el arte de educar.*

## **ABSTRACT**

### **KANT, HIS MASTERS AND THE MASTERS OF HUMANITY**

*Inspired by Newton and Rousseau, with their positions about the universal gravitation and the recovery of feeling and morality, respectively, Kant thought of several problems: The insociable sociability of human beings as the origin of the war and peace dialectics -an antithesis of the moral law and a premise of every social system-; the problem of world peace, promulgating the necessity of an international legal organism including all the States of the planet, in order to lessen wars and facilitate a peaceful coexistence; he was also interested in the limits of reason and their real possibilities, from which science, beauty, and morality emerge. As a teacher, Kant outlines the imperative necessity of educating the human being and considers pedagogy as the theory of education, as a reflection on the art of educating.*

# KANT, SUS MAESTROS Y LOS MAESTROS DE LA HUMANIDAD

Clara Inés Ríos A.\*

**E**l filósofo alemán Immanuel Kant nació en Königsberg el 22 de abril de 1724, tres años antes de la muerte de Newton y doce años después del nacimiento de Rousseau. El hijo del maestro talabartero Johann Georg Kant y de Ana Regina Reuter, a los ocho años ingresó al colegio Fridericiano, donde aprendió el latín, se acercó a los clásicos griegos y ante todo obtuvo un amplio conocimiento de los clásicos latinos. A los 16 años ingresó a la Universidad de Königsberg donde estudió filosofía, matemáticas y física\* y donde Knutzen, su maestro de filosofía y matemáticas, le propició su primer encuentro con la obra de Newton; desde entonces, mantuvo con Newton una estrecha relación que fue acompañando con el estudio, entre otros, de Baumgarten, Kepler, Lessing, Voltaire y Rousseau. Precisamente Newton y Rousseau fueron los pilares sobre los que

Kant edificó, en una búsqueda abstracta y solitaria, un nuevo concepto de ser humano.

Newton, matemático, físico, astrónomo y filósofo inglés nacido en 1642, el mismo año en que murió Galileo Galilei y cien años después de la muerte de Copérnico, fue el científico que al integrar la ley de la caída de los cuerpos de Galileo y las leyes de Kepler -que declaran elípticas las órbitas planetarias e irregular su movimiento-, en un sistema de leyes que nombró como la ley de la gravitación universal, ordenó matemáticamente los movimientos del cielo y de la Tierra, concluyendo la obra de Kepler y de Galileo. El mismo afirmó que "vio tan lejos, más lejos de todo lo que jamás nadie había visto anteriormente, porque fue un gigante posado en los hombros de otros gigantes".<sup>1</sup> De su edad escolar poco se sabe, salvo que solía gravar

---

\* Aspirante a Doctora en Filosofía, Universidad de Valencia, España; profesora de la Facultad de Educación, Universidad de Antioquia.

Dirección: cira@teleline.es

1. MIGLIAVACCA, Clara. Newton. Barcelona: Colección protagonistas de la civilización, Círculo de Lectores, 1981. p. 26.

minuciosamente su nombre en la madera de los bancos que ocupaba. A los doce años se trasladó a Grantham, un poblado cercano a su hogar, en el que se hospedó pensionado durante tres años en casa del doctor Clark, "farmacéutico del pueblo y hombre interesado en la ciencia, que le prestó los primeros libros de física y matemáticas".<sup>2</sup> En Grantham, Newton mostró capacidades insólitas para diseños mecánicos que requerían altos niveles de abstracción y aparecía como un estudiante bueno para las matemáticas, sin destacarse extraordinariamente. La muerte del padrastro dejó a la madre en una posición económicamente solvente, aunque no suficiente para sostener sus estudios, por lo que fue retirado del colegio para dedicarse a algunas tareas rurales. Sin embargo, se hizo evidente que el trabajo agropecuario estaba por fuera de sus intereses, pues en estas labores se mostraba distraído, descontento, y leía a escondidas tratados científicos haciendo creer que ejecutaba las tareas encomendadas. Entonces la madre, influenciada por el maestro de escuela Stokes y el tío William, le envió nuevamente a Grantham por dos años. Luego su tío, quien había estudiado en Cambridge, lo apoyó para que fuera admitido en esta universidad a pesar de su origen humilde.

**E**n Cambridge, Newton eligió estudiar física y matemáticas, en un ambiente intelectual permeado por las ideas de Bacon y Descartes, pero oficialmente orientado por los clásicos griegos y latinos, tales como Aristóteles, Platón y Plinio. La base académica de la universidad estaba fundada en filosofía, política, ética, física, dialéctica, matemática, griego y en algunos casos hebreo, y el latín, que seguía siendo el lenguaje oficial del mundo de la ciencia. Pero la orientación académica estaba atada a la visión del mundo del rey católico Carlos II, quien concedía a la teoría geocéntrica de Aristóteles el carácter de verdad inamovible. Por ello fue tan significativo para Newton el encuentro con su maestro Isaac Barrow, quien a pesar de la dirección académica de la universidad que obligaba a estudiar a Aristóteles, le sugirió dedicarse a la óptica de Kepler, la geometría de Descartes y la *Aritmética de los infinitos* de Wallis. Isaac Barrow, teólogo, humanista y matemático, dictaba en Cambridge la *Cátedra Lucasiana* fundada y financiada por el matemático Henry Lucas;

---

2. ESCOHOTADO, Antonio. "Estudio preliminar". En : Newton Isaac. Principios matemáticos de la filosofía natural. Madrid: Tecnos, 1987. p. XII.

"estatutariamente, el profesor estaba obligado a dictar una hora de lección semanal sobre astronomía, geometría, aritmética, geografía, óptica, estática y otras materias matemáticas; la cátedra estaba dotada de fondos autónomos para la adquisición de libros y de instrumentos científicos".<sup>3</sup> Barrow reconoció la gran capacidad del joven Newton y lo alentó y encaminó hacia la óptica y las matemáticas. Entre los dos nació una estrecha relación intelectual cuyo mutuo reconocimiento impulsó la formación del joven científico, hasta el punto de que en el campo de las matemáticas el maestro llegó a afirmar que se consideraba "nada más que un niño al lado de Newton", y lo definió como a un "hombre de una capacidad totalmente excepcional y de singular inteligencia".<sup>4</sup> En 1668 Barrow renunció a la cátedra lucasiana e intercedió para que Newton, a los 26 años, fuera su sucesor. En adelante, en su desempeño como docente, Newton debía dictar una conferencia semanal y atender un día de la semana a los estudiantes cuando tuvieran dudas o problemas relacionados con la temática. Su cátedra gozó de muy poca concurrencia dada su dificultad para entablar relaciones con los estudiantes y para implementar estrategias metodológicas. Sin embargo, la originalidad y riqueza del contenido científico de sus lecciones, hicieron que durante más de veinte años dictara lecciones de óptica, matemática y al final, mecánica, usando invariablemente como método la lectura rigurosa e ininterrumpida de los textos que preparaba.

**E**n 1693, un incendio destruyó su laboratorio de química, actividad desconocida por la mayoría, construido con sus propias manos y en el que pasaba buena parte de su tiempo experimentando y escribiendo los apuntes que allí perecieron. Según sus biógrafos, los manuscritos salvados del incendio y el alto número de volúmenes de química de su biblioteca, atestiguan la pasión de Newton por la química, quien se había propuesto por analogía, descubrir en lo infinitamente pequeño las causas y las leyes que operaban, de acuerdo a como operaban en el mundo de lo infinitamente grande. En el marco del precario desarrollo de la química de su tiempo, significativamente influenciada por la alquimia, Newton creía que la ley de la gravitación universal tenía que ser válida

---

3. MIGLIAVACCA, Op. cit., p. 20.

4. *Ibid.*, p. 21 y 30.

para toda la materia, y más allá de ella consideraba que existía una analogía entre el mundo natural y el mundo político: "también en esta búsqueda he recibido mucha luz de la analogía entre el mundo natural y el mundo político [...] todo el mundo natural compuesto por cielo y tierra significa la totalidad del mundo político compuesto por trono y pueblo [...] y las cosas de aquel mundo significan cosas análogas en este".<sup>5</sup> Más tarde Kant, en la conclusión a *Crítica de la Razón Práctica* de 1788, se refiere a esta misma analogía entre el mundo natural y el mundo moral cuando dice: "Dos cosas llenan el ánimo de *admiración y respeto*, siempre nuevos y crecientes, cuanto con más frecuencia y aplicación se ocupa de ellas la reflexión: *el cielo estrellado sobre mí y la ley moral en mí*".<sup>6</sup>

**L**a teoría Newtoniana, al contrario de lo que su autor pensaba, inspiró una confianza ilimitada y duradera en los poderes de la razón, pues hasta "durante buena parte del siglo XIX los científicos siguieron suponiendo que todo el universo (incluidos nosotros) era una máquina inmensa y compleja regulada por las leyes de la mecánica enunciada por Newton".<sup>7</sup> Tal como rezaba su epitafio, se creía que "la naturaleza y las leyes de la naturaleza yacían envueltas en la noche. Dios dijo: 'Hágase Newton' y todo fue luz".<sup>8</sup> Newton, en cambio, tenía plena conciencia de que aún había muchísimos interrogantes por resolver. En el tercer apartado de su última obra publicada y dedicada al problema de los colores de la luz, concluye «proponiendo algunos interrogantes, confiando en el hecho de que otros procedan a las investigaciones correspondientes». <sup>9</sup> En consonancia con esta propuesta, poco antes de su muerte, acaecida el 20 de marzo de 1727, hizo la siguiente descripción de sí mismo: "No soy como puedo aparecer ante los ojos del mundo, sino que a mi me parece haber sido únicamente un niño que jugaba a la orilla del mar, divirtiéndose cada tanto al encontrar un guijarro más pulido o una

---

5. Newton, citado por MIGLIAVACCA, Op. cit., p. 69.

6. KANT, Immanuel. *Crítica de la razón práctica*. Madrid: Espasa Calpe, 1984. p. 223.

7. MIGLIAVACCA, Op. cit., p.63.

8. *Ibíd.*, p. 74.

9. Newton citado por MIGLIAVACCA, Op. cit., p. 61.

conchilla más hermosa que de costumbre, mientras todo el inmenso océano de la verdad permanecía inexplorado ante mí".<sup>10</sup>

**E**n este proceso de desarrollo de las ciencias naturales en el siglo XVIII se configuran dos movimientos herederos de la interpretación de las teorías newtonianas, diferentes e incluso antagónicos en su punto de partida y sin embargo idénticos en la esencia de los logros perseguidos y encontrados: Racionalismo Ilustrado y Romanticismo. El Racionalismo Ilustrado es el movimiento intelectual que a partir de los aportes de Descartes, Galileo, Kepler y Newton llegó a considerar a la naturaleza física y a los sistemas sociales y culturales, independientes de una voluntad divina y explicables por una serie de leyes y principios que la razón podía llegar a comprender y controlar en su totalidad. Este movimiento, además de no tener en cuenta la diferencia entre naturaleza física y naturaleza humana, creyó que la razón era siempre la misma para todas las épocas y para todas las culturas. Desde la creencia en que el ser humano estaba dotado de una razón omnicomprendiva, se esperaba que al orden del universo físico debía seguir el orden del universo espiritual, jurídico, ético, político y estético; pero la realidad era que aún no se había arribado a la pregunta por el ser humano.

Fue Rousseau un receptor espiritual e intelectual de esta interpretación del avance de las ciencias naturales, traducido en la crítica al sistema monárquico imperante y en la reivindicación del sentimiento como vivencia de significatividad esencial en los procesos de la vida, frente al espíritu racionalista de la época. Rousseau nació en Ginebra en 1712, 120 años después del nacimiento de Comenio. Gran conocedor de los clásicos griegos y latinos, recibió una educación irregular y de manera significativa definida por el gusto del padre. Fue él quien le enseñó a leer y a escribir, y con él se acercó desde la más temprana infancia a los clásicos y a diversas novelas de la época. Con las siguientes palabras se refiere Rousseau a la herencia cultural legada por el padre: "Le veo aún viviendo del trabajo de sus manos, entreteniéndolo su alma con las verdades más sublimes. Veo ante él a Tácito, Plutarco y Grotius, mezclado con las

---

10. MIGLIAVACCA, Op. cit., p. 74.

herramientas de su oficio".<sup>11</sup> "A los seis años cayó a mis manos Plutarco; a los ocho, me lo sabía de memoria: hube de leerme todas las novelas que me hicieron verter raudales de lágrimas, antes de tener edad en que el corazón se interese por las novelas. De ahí que el mío se formara un gusto heroico y romántico, que fue aumentando luego, y acabó hastiándome de todo lo que no fueran mis locuras".<sup>12</sup> A los 16 años salió de su país natal y transitó por algunos lugares de Europa, hasta que se radicó en una villa cerca a Chambéry, Francia, donde se dedicó a la enseñanza musical y a su autoeducación con la intensidad de un lector insaciable. Además de la naturaleza, la cual hizo parte de las fuentes en las que bebió Rousseau, entre sus lecturas se cuentan Séneca, Montaigne, Tácito, Virgilio, Plutarco, Kepler, Pascal, Arquímedes, Leibnitz, Descartes y Locke.

**E**n 1760 publicó su novela *La nueva Eloísa*, considerada como el punto de partida del romanticismo francés, cuyo rotundo éxito preparó el terreno para una recepción positiva de las futuras publicaciones. De esta publicación el mismo Rousseau cuenta que:

*En el público hubo un sentimiento unánime; y sobre todo las mujeres se prendaron del libro y del autor, hasta el punto de haber pocas, aun entre las de alta jerarquía, a quien no hubiese yo conquistado si me lo hubiese propuesto. [...] Contra lo que yo había creído, donde se recibió con más frialdad fue en Suiza, y donde más calurosamente en París. ¿Imperan, pues, más en París que en ninguna otra parte la amistad, el amor y la virtud? Indudablemente no, pero reina allí un sentido exquisito que transporta los corazones a su imagen, y que nos hace amar en los demás los sentimientos puros, tiernos y honrados que ya nos han abandonado. [...] Se necesita una finura de tacto que no se adquiere sino en el trato del gran mundo para sentir, si se me permite la frase, la delicadeza de sentimiento de que está llena esta obra.*<sup>13</sup>

11. ROUSSEAU, Jean Jacques. Discurso sobre el origen de la desigualdad. México: Porrúa, 1992. p. 103.

12. Román Rolland citado por QUICENO CASTRILLÓN, Humberto. "Rousseau y el concepto de formación". En : Revista Educación v Pedagogía. Medellín. Facultad de Educación, Universidad de Antioquia. No. 14-15. (1996). p. 91.

13. ROUSSEAU, Jean Jacques. Las confesiones. México: Cumbre, 1977. p. 499.

En 1762, con un mes de diferencia, publicó el *Emilio* y *El contrato social*, pero al contrario de lo que se esperaba, en estas dos obras, sin dejar de promulgar el predominio de los sentimientos y la contemplación y vuelta a la naturaleza, hizo una abierta crítica al endiosamiento de la razón y a las costumbres e instituciones de la época; las instituciones eclesiásticas, educativas y políticas son severamente criticadas hasta el punto de que en una reacción casi inmediata, el gobierno, el clero, los enciclopedistas y algunos escritores ilustrados arremetieron contra Rousseau, y en el mismo año de su publicación fue confiscado el *Emilio*, expedida orden de detención contra Rousseau, quien huyó del país, quemado el *Emilio* en las escalas del palacio de justicia de París, llevada a cabo la recogida de *El contrato social* y del *Emilio* en Ginebra y hecha pública la pastoral del arzobispo de París contra el *Emilio*.<sup>14</sup> Este es el ambiente que genera la reivindicación del sentimiento, el tratado sobre la educación y la propuesta política y democrática de Rousseau, propuesta que nutriría los ideales del romanticismo y los de la Revolución Francesa.

Precisamente la ley de la gravitación universal de Newton y la reivindicación del sentimiento y la moralidad de Rousseau, hallan convergencia en los planteamientos de Kant. Para Kant, Rousseau es "el Newton del mundo moral, el descubridor de sus leyes y resortes más secretos",<sup>15</sup> pues "así como Newton descubrió la regla objetiva del curso de los astros, Rousseau investigó y estableció [...] la norma moral objetiva de las inclinaciones y los actos humanos".<sup>16</sup> Las leyes de la atracción y la repulsión Newtoniana como un sistema regido por un antagonismo de fuerzas, se corresponde además con el postulado kantiano del antagonismo subyacente a la naturaleza humana, la *insociable sociabilidad*\* que genera la dialéctica de la guerra y la paz, antítesis que se convierte para Kant en

14. QUICENO CASTRILLÓN, Humberto, Op. cit., p. 70.

15. CASSIRER, Ernest. *Kant. vida y doctrina*. México: Fondo de Cultura Económica, 1993. p. 18

16. *Ibíd.*, p. 111.

\* Este concepto Kantiano de la *insociable sociabilidad* es equiparable a la relación dialéctica pulsional eros-thánatos o amor-odio de Freud como componente constitucional de la naturaleza humana.

el fundamento de la ley moral y en la premisa de todo sistema social. La diferencia entre los dos sistemas está en que en el caso de la ley moral se trata de la sumisión voluntaria a leyes prácticas, jurídicas y morales, pero todas ellas concebidas por los seres humanos, que por tal, están muy lejos de la regularidad y falta de excepción de las leyes naturales.

**K**ant se formó en el seno de una familia pietista, en un sistema social monárquico y dentro de la filosofía de la Ilustración. A los 22 años, siendo estudiante universitario, escribió su primera obra titulada *La apreciación de las fuerzas vivas de la naturaleza*. Hasta 1754, mientras se desempeñaba como preceptor, se dedicó a trazar las líneas directrices de algunas investigaciones y a desarrollar otras, de tal manera que a lo largo de este año publicó en un periódico de Königsberg algunos ensayos cortos. A principios de 1755 adquirió el grado de Doctor en filosofía y a mediados de este mismo año recibió la habilitación para la enseñanza libre, previa defensa pública de su tesis titulada *Sobre los primeros fundamentos del conocimiento metafísico*. Desde entonces y hasta 1770 se dedicó a dictar diferentes cátedras: lógica, matemáticas, metafísica, geografía física, fundamentos de ética, mecánica, física teórica, aritmética, geometría y trigonometría; también en esta época publicó algunos ensayos entre los que se destacan la *Historia general de la naturaleza y teoría del cielo, o sea el estudio de la constitución y del origen mecánico del universo, conforme a principios newtonianos*, de 1755, y las *Observaciones sobre el sentimiento de lo bello y lo sublime*, de 1764, texto en el que por primera vez otorga al sentimiento de placer y displacer la categoría de objeto de conocimiento y en el que empieza a socavar teóricamente las bases del racionalismo ilustrado. Cuenta Borowski con respecto a la acogida de esta publicación que «no sólo en los despachos de los eruditos, tampoco en los tocadores de las damas [...] debía faltar en modo alguno este escrito kantiano». <sup>17</sup> Se recordará que precisamente cuatro años antes, en la Francia de 1760, la publicación de *La Nueva Eloísa* de Rousseau había conmocionado a Europa y en especial a París, con su forma de llegar al sentimiento.

Hasta 1786, su producción intelectual contó con un ambiente cultural favorecido por Federico II, el Grande, rey de Prusia desde 1740, "ilustre guerrero y administrador hábil" a quien se le concede "el haber

---

17. BOROWSKI. Ludwine Ernst. Relatos de la vida y el carácter de Immanuel Kant. Madrid: Técno, 1993. p. 44.

creado la grandeza de Prusia." Federico II, el Grande, "amigo de las letras", supo atraer numerosos sabios franceses y muy especialmente a Voltaire, por lo que fue considerado un típico representante del "despotismo ilustrado". Pero su sucesor, Federico Guillermo II, monarca de 1786 a 1797, "no tenía la misma talla de monarca ilustrado" y la sucesión de acontecimientos desatada por la Revolución Francesa no sólo lo llevó a luchar contra la Francia revolucionaria sino que lo llevó a reprimir cualquier manifestación crítica frente a su política de Estado. En 1788 publicó el edicto que prohibió la propaganda contra la religión oficial y otro edicto que limitó la libertad de prensa y reguló un código de censura mucho más estricto que el anterior. Haciendo uso de este edicto, en 1794, el rey Federico Guillermo II ordenó conminar a Kant "a no seguir abusando de su filosofía para deformar y profanar algunos principios capitales de la sagrada escritura y el cristianismo", a raíz de la publicación de las obras *La religión dentro de los límites de la mera razón* y *El final de todas las cosas*, en las que Kant se refiere a los planteamientos de la Biblia.<sup>18</sup> Oportuno es recordar entre los grandes maestros anteriores a Kant y Rousseau y víctimas como ellos de la censura oficial, a Anaxágoras, Hipatia, Comenio y Galileo Galilei.

**A**naxágoras, del siglo V a. C., es el primer caso conocido en la historia de la persecución a científicos, porque sus teorías entran en conflicto con las creencias religiosas que son apoyadas por el poder del Estado. "Sostuvo que el Sol, masa de metal incandescente, debía de ser mayor que el Peloponeso. Semejante doctrina fue considerada en Atenas como una injuria contra Apolo, y acusado de impiedad, Anaxágoras juzgó prudente elegir el exilio, a pesar de la protección que le otorgaba su amigo Pericles".<sup>19</sup> Paradójicamente, cuenta Plutarco que "quien siempre asistió al lado de Pericles, quien le infundió principalmente aquella altivez y aquel espíritu domeñador de la muchedumbre, y quien dio majestad y elevación a sus costumbres, fue Anaxágoras de Clasomenas".<sup>20</sup>

18. RODRÍGUEZ ARAMAYO, Roberto. Estudio preliminar a: KANT, Immanuel. La contienda entre las facultades de filosofía y teología. Madrid: Debate, 1992. p. XX.

19. PAPE Desiderio. Historia de las ciencias. Desde la antigüedad hasta nuestros días. Santiago de Chile: Andrés Bello, 1996. p. 34.

20. PLUTARCO. Vidas paralelas. Buenos Aires: Losada, 1939. p. 12.

Hipatia, astrónoma, física y matemática, fue una hermosa mujer de ascendencia griega nacida en el 370 en Alejandría, entonces bajo el dominio romano. De su padre, el anterior director de la biblioteca de Alejandría, había derivado su gusto por las matemáticas y las ciencias naturales y finalmente llegó a reemplazarlo en su cátedra en la escuela de Alejandría y en el cargo como directora de la biblioteca. Cuando ya había cumplido los 45 años, fue interceptada por un grupo de cristianos ortodoxos que de acuerdo con Cirilo, el arzobispo de Alejandría, la acusaban de hechicería y de profesar una religión pagana.<sup>21</sup> Hipatia, quien rendía culto a una antigua religión helénica y se había negado a convertirse al cristianismo, en el 415 fue desollada públicamente hasta ser asesinada,<sup>22</sup> mientras su obra con la biblioteca de Alejandría fue arrasada por las llamas y con ella gran parte de la memoria de occidente. Por su parte Comenio, el maestro y sacerdote protestante nacido en Checoslovaquia en 1592, es reconocido como un ciudadano del mundo y un maestro de la humanidad. Pensaba por ejemplo, que "si todos somos conciudadanos de un mundo en donde los hombres se unen en conjuntos cada vez más grandes, ¿qué nos impide esperar que algún día logremos constituir una comunidad duradera, unida por los lazos de una ciencia común y de unas mismas leyes?"<sup>23</sup> Desde el exilio, decretado por los católicos, siempre se preocupó por la liberación de su patria, por la educación y por el problema de la paz mundial a través de la organización política de los estados del planeta. Víctima de las acciones de la Contrarreforma, derivadas de la propuesta reformista de Martín Lutero y de las conclusiones del Concilio de Trento, sus libros fueron perseguidos y quemados y su vida transcurrió trashumante de país en país, huyendo de los veredictos del tribunal de la Santa Inquisición. Por esta misma época, Galileo, profesor de matemáticas de la Universidad de Pisa y posteriormente de la Universidad de Padua, fue acusado de herejía y desde Roma fue decretada la confiscación de su obra. Se le objetaba, entre otras, la defensa del heliocentrismo de Copérnico. En 1633 la Inquisición lo llamó a juicio

---

21. PERERO, Mariano. Historia e historias de matemáticas. México: Grupo Editorial Iberoamericana, 1994.

22. SAGAN, Cari. Cosmos. Barcelona: Planeta, 1992. p. 335.

23. Comenio, citado por De la Mora. En: COMENIO, Juan Amós. Didáctica Magna. México: Porrúa, 1994. p. XXII.

y se llevó a cabo la lectura pública de la sentencia. En síntesis, la sentencia consideró a Galileo sospechoso de herejía, incluyó su obra en el *Indice* de obras prohibidas y le propuso, so pena de morir en la hoguera, purificarse mediante la abjuración. De ser aceptada la abjuración, quedaba condenado a reclusión formal y se le imponía como penitencia rezar durante tres años, una vez a la semana, los siete salmos expiatorios.<sup>24</sup> Entonces Galileo Galilei, de 70 años de edad, se arrodilló ante todos los jueces, cardenales e inquisidores, y repitió la abjuración que había sido previamente redactado por los censores.<sup>25</sup>

**E**sta mirada inquisidora sobre las ciencias, que se extendió hasta los tiempos de madurez intelectual de Kant, no afectó, sin embargo, su obra, como en el caso de sus antecesores. En la obra de Kant está expresa la conciencia de los límites de la razón, de los límites de la constitución natural del ser humano, de lo que significa para la evolución del pensamiento la finitud del ser humano y del lugar que ocupan los ideales en el progreso de la cultura. El siguiente texto muestra la dimensión en la cual Kant, aunque apoyado en Newton y Rousseau, se aparta tanto de los ideales del romanticismo como de los del racionalismo ilustrado.

*El impulso que lleva a la ciencia como a una cultura que ennoblece la humanidad, no guarda en el conjunto de la especie proporción alguna con la duración de la vida. Cuando el sabio ha avanzado en la cultura hasta donde basta para ensanchar él mismo el campo de la última, es arrebatado por la muerte, y ocupa su puesto el aprendiz de las primeras letras, que poco antes del término de su vida, y después de haber dado igualmente un paso más, cede de nuevo su plaza a otro. ¿Qué masa de conocimientos, que invención de nuevos métodos no se habría ya acumulado, si un Arquímedes, un Newton o un Lavoisier, con su laboriosidad y su talento, hubiesen sido favorecidos por la naturaleza con una vejez que durase siglos sin disminución de la fuerza vital? Mas el progreso de la especie en las ciencias es exclusivamente fragmentario (en cuanto al tiempo) y no ofrece seguridad alguna, a causa del retroceso con que está de continuo amenazada por la barbarie intermitente que revoluciona los Estados.<sup>26</sup>*

24. El texto de la abjuración de Galileo se encuentra en HEMLEBEN, Johannes. Galileo. Barcelona: Salvat, 1985. p. 9.

25. KOUSNETSOV, Boris. Galileo Galilei. La Habana: Científicotécnica, 1981.

26. KANT, Immanuel. Antropología. Madrid: Alianza, 1991. p. 283.

**K**ant se ocupó también del problema de la paz mundial, y en este sentido es reconocido como uno de los promulgadores de la necesidad de fundar un organismo internacional que agrupe en un sistema legal a todos los Estados del planeta, para disminuir las guerras y posibilitar altos niveles de convivencia pacífica. Este organismo se fundó en 1945 con el nombre de Organización de las Naciones Unidas (ONU), como consecuencia de la segunda guerra mundial, cuya finalización, en 1945, tuvo por telón de fondo la experiencia de Iroshima y Nagasaki. Pero ya antes de Comenio y Kant, en la antigüedad griega se tenía en alto valor la unión entre los pueblos y con este propósito se celebraban los Juegos Olímpicos; era este un propósito tan elevado que en época de guerra, ésta se suspendía para dar paso a la realización de los juegos.<sup>27</sup> Posteriores a los griegos, Comenio y Kant, Einstein y Freud se destacan entre quienes reafirmaron la necesidad de instituir este organismo.<sup>28</sup>

La última obra de Kant publicada en vida, en 1798, la llamó *Antropología desde un punto de vista pragmático*. Allí considera que el estudio de la Antropología es importante en el proceso de formación del ser humano, porque revela lo que él hace y deja de hacer, lo que él ha llegado a ser en su dialéctica *insociable sociabilidad*, que encuentra en los ideales y en la facultad de progresar los motores de la cultura. En este sentido considera que las biografías pueden ser de utilidad para acercarse al conocimiento de la naturaleza humana, conocimiento que resulta favorable al descubrimiento de las posibilidades y límites del ser humano; en su concepto, el reconocimiento de estos límites y posibilidades es importante porque permite vislumbrar aquello que resulta favorable para ensanchar las facultades del ser humano para poder llegar a ser así *ciudadano del mundo*.

Desde una visión muy esquemática, puede concluirse que la crítica kantiana declara los límites de la razón y la reconoce y valida en sus

---

27. FICHEFET, Camilo y CORHUMEL, Jean. Los juegos Olímpicos. México: Diana, 1967. p. 13.

28. COMENIO, Juan Amós. Didáctica Magna. Prólogo. México: Porrúa, 1994. FREUD, Sigmud. "¿Por qué la guerra?". En : Obras Completas. Buenos Aires: Amorrortu, 1976. t. XXII. Con este título fueron publicadas las dos cartas que se cruzaron Eistein y Freud a propósito de este tema.

reales posibilidades, consecuentes con la particular constitución natural del ser humano, la *insociable sociabilidad*, y con el lento ritmo de la formación y desarrollo de su, por excelencia creadora, facultad de razonar, de la cual emanan, en primer lugar, todas las normas morales y jurídicas, y los valores que a través de la razón el ser humano ha podido concebir en su afán por construir un grado ideal de convivencia social; en segundo lugar, todo el conocimiento científico que el ser humano, por medio del entendimiento ha podido conquistar; en tercer lugar, toda la belleza que circunda a cada uno según una profundidad y unas dimensiones enmarcadas en los límites que cada uno tiene para sentir placer en el acto de conocimiento, frente a la belleza del arte, de la naturaleza y frente a cualquier forma de organización social que esté soportada en el respeto por la dignidad del ser humano, según normas jurídicas y morales por él mismo concebidas, reconocidas y puestas en práctica. La ciencia, la belleza y la moralidad son fruto del uso de la razón, y se constituyen a su vez en los resultados de lo que el ser humano llama el progreso de la cultura. Pero Kant plantea que el juicio estético es el uso más grande que puede hacer el ser humano de su facultad de juzgar y que en su formación se apoya el progreso de la cultura. En este sentido considera que la existencia de lo bello, que comprende en su sentido más amplio naturaleza y arte, costumbres, usos, actos, actitudes y obras de los seres humanos, es una manifestación de la razón, por lo que no es pertinente preguntar "¿por qué la naturaleza ha difundido la belleza por doquier tan pródigamente, aun en el fondo del océano hasta donde sólo rara vez alcanza el ojo humano?",<sup>29</sup> pues en su concepto no es la naturaleza la que ha "difundido la belleza por doquier" sino que, «por extraordinario y absurdo que parezca, nosotros mismo somos los que establecemos el orden y la regularidad en los fenómenos que llamamos naturaleza, siendo imposible hallarlos en ella si no los tuviéramos y existieran primitivamente en nuestro espíritu».<sup>30</sup> Es el ser humano pues quien crea la belleza en un proceso de formación continuo que habilita a la razón para llegar a ser consciente de la responsabilidad de la incidencia del ser humano sobre el mundo.

---

29. KANT, Immanuel. *Crítica de la facultad de juzgar*. Caracas: Monte Ávila, 1991. p. 191.

30. KANT, Immanuel. *Crítica de la razón pura*. México: Porrúa, 1991.

**K**ant tenía conciencia de la complejidad y dificultad que representaba para su época la aceptación de su teoría, y en este sentido expresó, a propósito de la publicación de la *Crítica de la Razón Pura*, en la que se ocupa de la crítica de la ciencia, y de la publicación de *Los prolegómenos* como obra explicativa de la anterior, que *Los prolegómenos* había que componerlos "no para estudiantes sino para futuros maestros".<sup>31</sup> Para Kant, la ciencia "es la puerta estrecha que conduce a la *teoría de la sabiduría*, si por ésta se entiende no sólo lo que se *debe hacer*, sino lo que debe servir de hilo conductor a los *maestros* para abrir bien y con conocimiento el camino de la sabiduría",<sup>32</sup> que no es otro que el uso de la libertad desde la conciencia de su responsabilidad en el uso de la ciencia y desde la conciencia de los límites de la ciencia. De ahí su nuevo concepto de verdad, una verdad "rodeada por un inmenso y tempestuoso mar, albergue propio de la ilusión, en donde los negros nubarrones y los bancos de hielo, deshaciéndose, fingen nuevas tierras y engañan sin cesar con renovadas esperanzas al marino, ansioso de descubrimientos, precipitándolo en las locas empresas, que nunca puede ni abandonar ni llevar a buen término".<sup>33</sup> Pero además, en el camino que conduce a la sabiduría, también está el desarrollo de la facultad de juzgar estética, que consiste en llegar a ser capaz de ver en el entorno lo que está más allá de la utilidad; por ello considera Kant que al océano hay que aprender a hallarlo, no sólo como lo pensamos sino como lo sentimos: "No como lo pensamos enriquecido con toda clase de conocimientos [...]: acaso un vasto reino de creaturas acuáticas, la gran reserva de agua para las evaporaciones que preñan el aire con nubes para beneficio de las tierras [...] sino que el océano hay que poder hallarlo sublime, como hacen los poetas".<sup>34</sup> Alguna vez Kant trajo una expresión filosófica griega que atestigua la conciencia de su propia finitud: "Lástima que se tenga uno que morir en el momento mismo en el que se empieza a ver cómo habría que vivir!".<sup>35</sup> En este mismo sentido se expresa en una nota al pie de la

---

31. Kant, citado en el estudio introductivo a *Los prolegómenos*. México: Porrúa, 1991. p. 4.

32. KANT. *Crítica de la razón práctica*. Op. cit., p. 225.

33. KANT *Crítica de la razón pura*. Op. cit., p. 142.

34. KANT. *Crítica de la facultad de juzgar*. Op. cit., 182.

35. KANT, Immanuel. "Comienzo presunto de la historia humana". En : *Filosofía de la historia*. Op. cit., p. 92.

*Antropología*, en la que declaró que tenía material para publicar una nueva obra pero que, dado el trabajo de organización que requería, "apenas me será posible, dada mi edad".<sup>36</sup>

**D**esde el momento en el que ingresó como profesor titular a la Universidad de Königsberg, en 1770, hasta los 73 años, edad hasta la que ejerció la docencia, sirvió, además de los cursos de lógica y metafísica, los de antropología, filosofía de la religión y pedagogía. En este último sentido, es interesante presentar una faceta del filósofo de Königsberg muy poco conocida, la de maestro, descrita por su discípulo Herder:

*Tuve la suerte de tener como profesor a un gran filósofo al que considero un auténtico maestro de la humanidad. Este hombre poseía por aquel entonces la viveza propia de un muchacho, cualidad que parece no haberle abandonado en su madurez. Su ancha frente, hecha para pensar, era la sede de un gozo y de una amenidad inagotables; de sus labios fluía un discurso pletórico de pensamientos. Las anécdotas, el humor y el ingenio se hallaban constantemente a su servicio, de manera que sus lecciones resultaban siempre tan instructivas como entretenidas. En sus clases se analizaban las últimas obras de Rousseau con un entusiasmo sólo comparable a la minuciosidad aplicada al examen de las doctrinas de Leibniz, Wolff Baumgarten o Hume, por no mentar la perspicacia derrochada a la hora de exponer las leyes naturales concebidas por Kepler y Newton; ningún hallazgo era menospreciado para mejor explicar el conocimiento de la naturaleza y el valor moral del ser humano. La historia del hombre, de los pueblos y de la naturaleza, las ciencias naturales, las matemáticas y la experiencia: tales eran las fuentes con que este filósofo animaba sus lecciones y su trato. Nada digno de ser conocido le era indiferente; ninguna cabala o secta, así como tampoco ventaja ni ambición algunas, empañaron jamás su insobornable pasión por dilucidar y difundir la verdad. Sus alumnos no recibían otra consigna salvo la de pensar por cuenta propia; nada le fue nunca más ajeno que el despotismo. Este hombre, cuyo nombre invoco con la mayor gratitud y el máximo respeto, no es otro que Immanuel Kant.*<sup>37</sup>

36. KANT, Immanuel. *Antropología*. Op. cit., p. 11.

37. KANT, Immanuel. *Lecciones de ética*. Barcelona: Crítica, 1988. p. 7.

**K**ant fue durante 34 años profesor de la Universidad de Königsberg y dos veces su rector y nunca aceptó invitaciones para ser profesor en otras universidades ni salió jamás de Prusia y muy pocas veces lo hizo de su ciudad natal. Quincey cuenta que solía invitar a sus amigos a cenar, de tal manera que el número de amigos, incluido el huésped, no fuera inferior a tres, el número de gracias, ni superior al número de las Musas, para que aconteciera una amena conversación. También cuenta Borowski que poseía el don de la simpatía; que sus ojos eran de color azul y que "era muy agradable mirarlo a los ojos"; que solía caminar solo o en compañía de amigos o de jóvenes estudiantes "a los cuales, a uno o a dos, invitaba a ello en la última hora de la clase", y que al final de su vida, "era un anciano feliz y sereno". Quincey asegura además que en su vejez:

*De todos los cambios que la primavera trae consigo sólo uno seguía interesando a Kant, quien lo aguardaba con expectativa tan intensa e impaciente que era casi doloroso advertirlo: el retorno de un pájaro (un gorrión, creo, o quizá un petirrojo) que cantaba en el jardín delante de su ventana. El mismo pájaro, u otro de una generación anterior, había cantado durante años en el mismo sitio y Kant se sentía inquieto cuando el frío duraba más de la cuenta y retrasaba su regreso. Sentía un amor infantil por los pájaros y hacía todo lo posible para que los gorriones anidasen encima de las ventanas de su estudio.<sup>38</sup>*

Kant, el filósofo maestro, murió en Königsberg el 12 de febrero de 1804. En este año Rink, su discípulo, publicó el tratado *Sobre Pedagogía*, revisado por Kant y compuesto con base en las notas tomadas de la clase de pedagogía que tanto Kant como los demás profesores debían servir con alguna periodicidad en la Universidad de Königsberg.<sup>39</sup> En esta obra se centra en la dimensión antropológica del ser humano y al distinguirlo de la determinación instintual por la que se rige el comportamiento del resto de animales, ubica en su indeterminación comportamental la necesidad imperativa de su educación, que abarca tanto los

38. DE QUINCEY, Thomas. *Los últimos días de Immanuel Kant y otros escritos*. Barcelona: Orbis, 1987. p. 47.

39. KANT, Immanuel. *Sobre pedagogía*. Madrid: Daniel Jorro, 1911.

cuidados que tienen que ver con el sustento y la manutención como con la disciplina, la instrucción y la formación.<sup>40</sup> Aunque Kant no se ocupa ni en éste ni en otro texto de distinguir entre formación y educación, de la *Crítica de la Facultad de juzgar* se infiere el sentido que da al concepto formación en relación con el concepto *ilustración*: La *formación* se refiere al gusto por lo bello que en sentido amplio, como ya fue dicho, comprende naturaleza y arte, costumbres, usos, actos, actitudes y obras de los seres humanos, mientras la *ilustración* se refiere al "gusto por el saber" nombrado por Kant como "el deseo de saber [...] que constituye la Ilustración propiamente tal".<sup>41</sup> Allí concluye que tanto la formación como la *ilustración*, son procesos lentos, progresivos y difíciles de llevar a cabo, al igual que en el tratado *Sobre Pedagogía* considera a la educación como "un arte cuya práctica ha de ser perfeccionada por muchas generaciones".<sup>42</sup> El tratado *Sobre Pedagogía*, considerado un escrito menor, es, sin embargo, un texto que puede ser de gran utilidad en la discusión sobre los problemas esenciales de la pedagogía en la actualidad, sin perder de vista que en el contexto de Kant, la pedagogía es entendida como la "teoría de la educación",<sup>43</sup> por lo que le corresponde reflexionar sobre el arte de educar .

## BIBLIOGRAFÍA

BOROWSKI, Ludwing Ernst. Relatos de la vida y el carácter de Immanuel Kant. Madrid: Técnos, 1993.

CASSIRER, Ernest. Kant, vida y doctrina. México: Fondo de Cultura Económica, 1993.

COMENIO, Juan Amós. Didáctica Magna. México: Porrúa, 1994.

---

40. Ibid., p. 11.

41. KANT, Immanuel. Crítica de la facultad de juzgar, Op. cit., párrafo 40, p. 205N.

42. KANT, Sobre pedagogía, Op. cit., p. 19.

43. Ibid., p. 35.

DE QUINCEY, Thomas. Los últimos días de Immanuel Kant y otros escritos. Barcelona: Orbis, 1987.

ESCOHOTADO, Antonio. "Estudio preliminar". En : NEWTON, Isaac. Principios matemáticos de la filosofía natural. Madrid: Tecnos, 1987.

FREUD, Sigmund. "¿Por qué la guerra?". En : Obras Completas. Buenos Aires: Amorrortu, 1976.

KANT, Immanuel. Antropología. Madrid: Alianza, 1991.

\_\_\_\_\_. Crítica de la razón práctica. Madrid: Espasa Calpe, 1984.

\_\_\_\_\_. Crítica de la razón pura. México: Porrúa, 1991.

\_\_\_\_\_. Filosofía de la Historia. Santafé de Bogotá: Fondo de Cultura Económico, 1994.

\_\_\_\_\_. La contienda entre las facultades de filosofía y teología. Madrid: Debate, 1992.

\_\_\_\_\_. Lecciones de ética. Barcelona: Crítica, 1988.

\_\_\_\_\_. Sobre pedagogía. Madrid: Daniel Jorro, 1911.

MIGLIAVACCA, Clara. Newton. Barcelona: Colección protagonistas de la civilización. Círculo de Lectores, 1981.

PAPP, Desiderio. Historia de las ciencias. Desde la antigüedad hasta nuestros días. Santiago de Chile: Andrés Bello, 1996.

PLUTARCO. Vidas Paralelas. Buenos Aires: Losada, 1939.

Revista Educación y Pedagogía. Medellín. Facultad de Educación, Universidad de Antioquia. No. 14-15. (1996).

RODRÍGUEZ ARAMAYO, Roberto. "Estudio preliminar" KANT, Immanuel. La contienda entre las facultades de filosofía y teología. Madrid: Debate, 1992.

ROUSSEAU, Jean Jacques. Las confesiones. México: Cumbre, 1977.

ROUSSEAU, Jean Jacques. Discurso sobre el origen de la desigualdad. México: Porrúa, 1992.