

## CIENCIA Y ARTE (Una reflexión histórico-filosófica)

*Francisco Piñón Gaytán*

Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa

**L**as viejas utopías, en la modernidad o postmodernidad, ya suenan con acentos nostálgicos. La complejidad ideológica y las crisis económicas parecieran anunciar cataclismos. Las teorías políticas de los siglos XVIII y XIX, a veces tan perfectas y lineales en su sistematicidad, no han visto cumplidos sus proyectos. El concepto de *progreso* del optimismo iluminista, que las había embriagado, hoy produce desencanto. Es la otra cara de la “modernidad” con la que no soñó la Revolución industrial. El paso del mito a la ciencia que aseguraban algunos, ya desde la época del nacimiento de la cultura occidental, o no ha sido rectilíneo o ya ha sido fragmentado. El primer Renacimiento que contempló y documentó el pensamiento humano, aquel que describió E.R. Doods en *Los griegos y la irracionalidad*, y que ya produjo la primera decadencia cultural, parece que hoy vuelve a repetirse.<sup>1</sup> El hombre moderno, aun en medio de su “cientificidad”, se descubre todavía, por lo general, perdido en muchos laberintos. Todavía el mito, el convertido fetiche, sigue plantando sus reales. Y los mitos actuales siguen produciendo los peores demonios, no precisamente aquellos de los que hablaba el divino Platón: no el *demonio* (que así le llamaba a la *inspiración*) de los héroes o el de los grandes hombres, aquellos verdaderamente peligrosos o sagrados ante los cuales el filósofo ateniense nos incitaba a arrodillarnos.<sup>2</sup> Los *ídolos* de Bacon siguen dominando el escenario y el *homo*

<sup>1</sup> Gerald Holton, “Modernidad e antiscienza”, en *ScienzaSocieta*, núm. 56, agosto 1993, Roma.

<sup>2</sup> Platón, *La República*, 398 A.

*homini lupus* de Hobbes parece todavía un paisaje natural. La inmensa *Polis* del mundo sigue deplorando la ausencia de leyes comunes que exigía el poeta Eurípides.<sup>3</sup> Y Platón sigue esperando que la ley sea el “señor de los señores”, aquella que “los dioses otorgan a los Estados”.<sup>4</sup>

La humanidad podría reclamar, tal vez, a sus mejores tradiciones ese sentido de *eficacia* que nos ha dado la ciencia moderna. Pero no podemos afirmar que no se haya intentado esa educación científica y humanística de la que hablaron nuestros pensadores de los siglos XVIII y XIX europeos, en especial Helvetius, Condorcet, S. Just y, posteriormente, Saint-Simon y Comte. No es que los instrumentos científicos estén marcados con la maldición bíblica. Fueron ideados y soñados por las mejores utopías. La ciencia ha nacido con el hombre. Desde Hesíodo, en *Los trabajos y los días*, cuando Zeus imponía el *derecho* a los hombres,<sup>5</sup> pasando por los escritores latino-romanos, como Catone con su *De agricultura*, Columella con su *De re rustica*, Varrone con sus tres libros *De rerum rusticarum*,<sup>6</sup> la ciencia ha sido intento de civilización en donde se unía técnica y arte. Los hombres del Renacimiento (Galileo, Leonardo, Michelangelo) expresarán en lenguaje artístico sus inquietudes y realizaciones científicas.

El artista-científico siempre ha sido el Prometeo que ha intentado robar el fuego a los dioses. ¿No ha sido acaso Esquilo, el inmortal creador del *Prometeo Encadenado*, el que unía arte y civilización, poesía y vida cotidiana, arte y vida militar? ¿No fue, como se ha dicho, la gran batalla de Maratón, la victoria de los griegos contra los Persas, la que uniendo técnica, ciencia y arte, propició el principio del periodo áureo del espíritu helénico?<sup>7</sup> ¿No fue también la poesía heroico-burlesca de Ariosto, *Orlando furioso*, la que dio el último golpe a la romántica *Caballería* medieval, al presentarla ya con ropajes tan ridículos, y no precisamente los anticaballerescos instrumentos bélicos de las armas de fuego?<sup>8</sup> La caballería murió en la imaginación

<sup>3</sup> Eurípides, *Las Suplicantes*, 429-32.

<sup>4</sup> Platón, *Las Leyes*, a 55.

<sup>5</sup> Hesíodo, *Los trabajos y los días*, vv. 27 4.

<sup>6</sup> Umberto Capitani, *Scienza e pratica nella cultura latina*, Sansoni ed., Firenze, 1973.

<sup>7</sup> Giovanni Pascoli, *Teoría del Arte*, Interamericana, Buenos Aires, 1944, p. 1.

<sup>8</sup> Ariosto, *L'Orlando furioso*, IX, 88-91; II, 21-28.

y por la imaginación de un poeta que, como Ariosto, ya había preparado el camino a Don Quijote. La ciencia, en este caso, no fue culpable de haber aniquilado, por lo menos en parte, el romanticismo heroico de los años medievales.

Al inicio de nuestra cultura de Occidente regía un *principio unitario*, como central, en la génesis de las cosmogonías. El *Nomos*, el *Arjé*, el *Logos*, eran principios de una cosmología que era vista desde la ciencia, la filosofía y la religión. Los primeros filósofos griegos eran físicos y fisiólogos, como lo pensaba Aristóteles. Al filosofar el ser reflexionaban sobre el ser físico y su problema ontológico era, al mismo tiempo, un problema ético y científico.<sup>9</sup> El orden cosmológico era, al mismo tiempo, el orden ético, mito y principio de ciencia.<sup>10</sup> Para los estoicos griegos, como lo atestigua Cicerón, *vivir conforme a la naturaleza era vivir conforme a la razón*.<sup>11</sup> Lo bueno y lo bello eran, al mismo tiempo, principios “científicos” para una perfección física. Platón en sus *Diálogos* nos daba los arquetipos de una teología y una cosmología, mientras, especialmente en el *Filebo*, ya nos contaba de la ciencia de la medida y del equilibrio. Su mitología no era sino una jerarquización de sus dioses, un principio de explicación científica del universo y, al mismo tiempo, creación literaria, criterio de eticidad, en donde las formas bellas eran *medio* y *mensaje*. Es Aristófanes en *Las Aves* y Platón en su *Crátilo*, *Timeo* y *Filebo*. Con el arte griego se preguntaban por lo que *son* las cosas y el *cómo* se hacen: o sea, arte, ciencia y filosofía. Si el filósofo Tales de Mileto creía que “las cosas estaban llenas de demonios y de dioses” era porque, tras el mito, ya se intuía el espíritu científico de inquirir, investigar, sistematizar.<sup>12</sup> El paso del mito a la ciencia o a la filosofía no fue el inicio del filosofar, como lo pudo pensar E. Zeller, sino que mito, ciencia y filosofía se dieron en un mismo tiempo histórico. El autor de *La filosofía de los griegos* nunca imaginó que el razonamiento de Hegel de que Arte, Religión y Filosofía tenían el mismo contenido, pero con diferente representación; un día le corregiría la página. El arte fue su puente y su mediación. Inclusive, los griegos, aun en su decadencia, después de su apogeo iluminista del siglo VI a.C., pudieron escribir su derrota con innegables acentos artís-

<sup>9</sup> Aristóteles, *Metafísica*, I.8: 989 A7.

<sup>10</sup> Anaximandro, *Frag.* 2. Platón, *Fedón* 81 A; *La República*, 444d.

<sup>11</sup> Cicerón, *Acad. post.*, 1.36.

<sup>12</sup> Aristóteles, *De anima*, I.5; 11 a 7.

ticos. Lo escribe Hegel: "Hasta en su destrucción se muestra magnífico el espíritu de Atenas... Ante la tragedia nada más admirable que la jovialidad y la indiferencia con que los atenienses acompañan a su moralidad a la tumba".<sup>13</sup>

Las preguntas de la ciencia acompañan a las preguntas de la filosofía y a las expresiones del arte. Son las eternas preguntas de la *condición humana*. Si la filosofía y la ciencia intentan apagar la inquietud intelectual principalmente, el arte y la religión lo harán en el campo del sentimiento, de la intuición, de la representación. Pero no se excluyen: son interdependientes entre sí. También la ciencia, como el arte, en la interpretación de la filosofía idealista, sobre todo la alemana, es una manifestación y prolongación de algo que se considera divino. Es el tema del romanticismo de la cultura alemana. Es Goethe, Novalis, Hordeling. Como antes lo fue de N. de Cusa en la filosofía medieval o en Giordano Bruno en el Renacimiento. El mundo platónico, aun en sus sombras y negatividad, tenía influencia del mundo de las *Ideas*, de la misma manera que en el mundo del poeta Schiller, la belleza establecía su reino aun en las ruinas de las virtudes heroicas.<sup>14</sup> Por eso la ciencia, como el arte, crea y recrea espacios. Construye oasis, de la noche a la mañana, donde antes había desiertos. Por tal motivo, ciencia y arte son interdependientes. Ambas usan la creación, la intuición, la imaginación. Aunque la imaginación esté plagada de demonios, como ya la imaginaban Goethe y Baudelaire.

La ciencia es también una especie de *imago Dei*, una prolongación del Espíritu absoluto hegeliano, una intuición primero en la fantasía o en la imaginación y ya, posteriormente, igual que el arte, un plasmar o realizar un modelo, un paradigma, un tipo ideal. Por lo menos la historia de la cultura y de la filosofía así lo demuestra. En la cultura occidental, una pregunta sobre la ciencia, como veíamos, era una pregunta sobre la filosofía. Y la manera en que se hacía era por medio del lenguaje artístico. Un tratado de ciencia política era, para Platón y Aristóteles, un tratado de artesanía, de virtudes éticas y un intento de escudriñar, con un incipiente método científico, el principio del continente cultural de la civilización occidental. ¿No acaso, en el Renacimiento, la obra cumbre de la ciencia política moderna fue la del florentino

<sup>13</sup> Hegel, *Lecciones sobre filosofía de la historia*, 11, 2.3, secc. 5.

<sup>14</sup> Schiller, *Aesthetische Briefe* (1795), Carta 10.

Maquiavelo, *De principatibus*, una obra de ciencia sobre el Estado y, al mismo tiempo, un elaborado artificio literario? ¿No tituló el historiador Jacob Burckhardt, en su obra *La cultura del Renacimiento*, a uno de sus capítulos “El estado como Obra de Arte”? ¿No eran los *humanistas*, como J. Vives, Moro, Erasmo de Rotterdam, Melancthon, Ficino, Leonardo, Giordano Bruno, enamorados de las ciencias de la naturaleza? Vesalio en su *De Humani Corpòris Fabrica*, como Montaigne en sus *Ensayos*, ya no pensaban en las categorías aristotélicas, sino en aquellas muy propias de Telesio en orden a conocer la naturaleza *justa propria principia*. Por algo Galileo, abriéndole el camino a Hobbes, cambiaría el metafísico concepto de *materia* por el más *práctico* y maleable de *mecánica*.

2. No es extraño, por consiguiente, que hoy la filosofía de la ciencia sea una de nuestras disciplinas más prestigiadas. Como tampoco lo es el resurgimiento de una filosofía de la biología, prolongación ciertamente de un viejo tema: *filosofía de la naturaleza*.

Hoy se escribe y se habla de “Philosophy of technology” como expresión de una *technology and culture*, causa asimismo de un movimiento que produjo un título filosófico famoso: *Toward a Philosophy of Technology*.<sup>15</sup> La misma queja del filósofo de la ciencia por lo que él considera un “lamento romántico contra la supuesta maldad de la tecnología”, de un autor como Heidegger, ¿no nos estará indicando a su vez que la tecnología no es sino una obra de arte, que tiene que ser siempre recreada y continuamente perfeccionada? Por lo demás, el artista y el científico, ¿no son acaso los seres más inquietos y, a veces, los más apasionados? ¿No se enfrentaron — hasta por cuestiones de ciencia y estilo— un Michelangelo y un Julio II? ¿No había distanciamiento y encono entre un Carlos V y un Tiziano, entre “señores” y arquitectos, entre comitentes, mecenazgos y artistas?<sup>16</sup> Ciencia y Arte se entrelazaban y complementaban. Igual sería con la industria: J. Van Goyen fue un industrial de tulipanes; M. Hobbema, un exitoso cobrador de impuestos; J. Steen y A. Van der Velde, taberneros y bohemios, como A.A. Rubens descollaría como un empresario dedicado al arte del sistema de manufacturas.

<sup>15</sup> Mario Bunge, *The five Buds of Technophilosophy*, 1979.

<sup>16</sup> A. Chastel, *Art et humanisme a Florence au temps de Laurent le Magnifique*, Paris, 1961, p. 25.

En la Edad Media, la *Catedral* sintetizaba a las ciencias y a las artes. Hoy, en el mundo moderno, ese lugar lo ocuparía la *industria* y la tecnología sería un fruto más acabado. De ahí el éxito de un objeto de estudio, hoy muy moderno, como “Filosofía de la tecnología ingenieril” o “Ingeniería social”, con connotaciones inclusive éticas, bajo la inspiración de K. Popper y John Dewey.<sup>17</sup> No olvidemos que, ya desde el siglo pasado, autores como Timothy Walker en *Signs of times* (1829) y en *Defense of Mechanical Phylosophy* y Andrew Ure, éste último acuñando el término “filosofía de los manufactureros”, ya proseguían esa intuición newtoniana de no encerrar la nueva mecánica en las artes manuales, aunque también en su realización concreta la veían como una obra de arte. No por nada Newton, con su *Philosophiae naturalis principia mathematica* (1687) y, sobre todo, Th. Hobbes con su *De corpore* y *De homine, De cive*, no hicieron sino intentar construir una física social. Pero Hobbes con connotaciones expresamente psicológicas, éticas y artísticas. Por ejemplo, *El Leviathan* de Hobbes, además de obra de teoría política, era al mismo tiempo un artificio, una obra artística y moral, una máquina llena de pasiones, un animal marino o dragón que echa fuego y también, según Hobbes, un *dios mortal*. ¿Contradicción? Sí. Pero indicativo de que en los inicios de la ciencia moderna, con el método mecánico-matemático de Kepler, Copérnico y Galileo, el “espíritu científico” no se quería encerrar en un simple y mecánico *homo faber* o en un limitado *homo oeconomicus*. Los esfuerzos de un Hobbes por aplicar sus principios físicos y mecánicos a su concepción sobre el hombre lo atestiguan. Su *De corpore* no estuvo a la altura de su *De cive*, a pesar de sus estudios sobre la luz, sobre la mecánica, sobre la óptica. Y su *Leviathan* era movido, a fin de cuentas, por los mitos y las pasiones, señal de que una ciencia mecánica, aunque sea artística, no puede aprisionar el fenómeno humano.

Sin embargo, es señal también de que la filosofía, el arte y la ciencia se esforzaban por ofrecer un espíritu integrador, heredado de la corriente de la filosofía idealista a partir de los griegos. Desde que Platón y Sexto Empírico inauguraron una filosofía como sinónimo de esfuerzo o adquisición, esa tradición ha sido común a la historia de la ciencia.<sup>18</sup> Encontraremos esta misma tendencia más adelante, en la

---

<sup>17</sup> Karl Popper, *The Open Society and its Enemies*, London, Routledge and Kegan Paul, 1962. Trad. española en Paidós Ibérica, Barcelona, 1983.

<sup>18</sup> Platón, *Eutidemo*. Sexto Empírico, *Adv. Math.* Ix, 131; 11, 169.

filosofía científica de Mach cuando en *Conocimiento y error* (1948) nos decía que la filosofía buscaba orientarse en el conjunto de los hechos de una manera universal, pero que solamente con la fusión de las ciencias particulares se conseguiría una concepción del mundo más integral. Lo mismo diría Wundt que, en su *Sistema de filosofía* (1919), buscaba una filosofía que satisficiera las exigencias del corazón y aquella del conocimiento, por mediación de su teoría del paralelismo psicofísico, en donde filosofía y ciencias positivas se necesitan mutuamente.<sup>19</sup> Esta posición filosófica de Wundt no hacía sino proseguir la metafísica inductiva de Fechner, Lotze; Hartmann y Paulsen. Filosofía, sí, pero de cara a las exigencias de las ciencias particulares, sin presupuestos apriorísticos. Es esta la transformación del kantismo en sentido realista e, inmediatamente, la aportación de un J.F. Herbart con su *realismo* y *cientificismo* filosóficos. Es lo que trató de demostrar el filósofo Dilthey con su *Teoría de la concepción del mundo*.

La tendencia cultural que anotamos era, además del intento por construir una “filosofía científica”, el anhelo de una ciencia que no permitía verse encerrada en un método científico sin contornos humanísticos. Esta filosofía, que nacería moderadamente con Bacon, pretendía clarificar métodos y material técnico para el servicio del hombre. De su *De dignitate et augmentis scientiarum* (1923) echaría los cimientos para una enciclopedia de las ciencias. Si Comte y los positivistas fisicalistas pudieron haber caído en una reducción físico-mecanicística, la misma ciencia, confrontada con la realidad fenomenológica, los desmentiría más adelante, por lo menos en teoría. El mismo positivismo biológico evolucionista, que tendrá en Darwin y Spencer sus notables representantes, aparte sus importantes avances y contribuciones científicas, desembocarían en un biologismo, pragmatismo y utilitarismo que necesitará de la emoción estética y del humanismo para no verse encerrados en un empirismo demasiado chato. Es la tradición que será preferentemente “científica” y que continuaría las filosofías naturalistas del siglo XVII.

El siglo XIX, embriagado tal vez por el éxito de ciertas aplicaciones técnicas en el campo de la naciente industria moderna, nos trajo ese otro término de *Philosophie der Technik* y, mejor, el de *Filosofía de la Tecnología*, muestras ciertamente de una

---

<sup>19</sup> G. Wundt, *Principios de filosofía*, Biblioteca de Jurisprudencia, Filosofía e Historia, Madrid, 1907.

“filosofía del medio ambiente”, expresión de ese movimiento típicamente alemán que, en el terreno de las ciencias naturales, se llamó la “Escuela de la psicología de los pueblos” (*Volkerpsychologie*) de Moritz Lazarus, Stendhal y Bastian. Esta Escuela, siguiendo la inspiración de Herbart y Humboldt, sin caer en reduccionismos naturalísticos, se negaba a concebir la realidad vital como meramente mecánica y materialista.<sup>20</sup> Los trabajos de la *Volkerpsychologie*, que conducirían a lo que hoy llamamos *psicología social*, estaban conducidos a criticar el reduccionismo positivista que, por influencia de Comte, Spencer, Buckle, Stuart Mill, dominaba gran parte de la cultura de las ciencias histórico-sociales del siglo pasado.

3. Frente al panorama anterior, con un método científico con fuerte tradición naturalista, era lógico que viniese una reacción del movimiento romántico en lucha abierta con los principios mecanicistas, expresión, por otra parte, de la guerra ideológica de Hegel y Roussau contra el racionalismo y mecanicismo filosóficos. El mundo de Descartes, hecho de figuras y números, ya tenía su contrapartida y su reacción cada día más grande. Había nacido el movimiento romántico tan ligado a los fenómenos del arte.

Así se explica cómo Ernst Kapp (1808-1896), un contemporáneo de Marx y miembro como él de la izquierda hegeliana, haya intuido la importancia del término *Filosofía de la técnica*. Para Kapp la historia era, como para Hegel, su maestro, una realización concreta del Espíritu Absoluto. Pero es ese dominar la naturaleza, la *empiria*, muy propio de la filosofía idealista alemana. Dominar la naturaleza por la técnica era, para Kapp, siguiendo el *Fausto* de Goethe, conseguir ser “un hombre libre en una tierra libre”.<sup>21</sup> Un poco en la misma línea de Timothy Walker que deseaba que la tecnología produjese una libertad y una democracia que hasta la fecha estaba reservada a una minoría.<sup>22</sup> Por eso Walker nos hablaba de una filosofía de la tecnología que, cual obra de arte, entendiéndose los instrumentos técnicos como “proyecciones” del organismo humano, idea que ya estaba más que insinuada por el viejo Aristóteles cuando describía al esclavo como un *instumentum parlans*.<sup>23</sup>

<sup>20</sup> Véase A. Labriola, *Scritti varii de filosofia e politica*, Bari, 1906.

<sup>21</sup> Carl Mitcham, *¿Qué es la filosofía de la tecnología?*, Anthropos, Barcelona, 1989, p. 29.

<sup>22</sup> *Idem*, p. 23.

<sup>23</sup> Aristóteles, *Ética Eudémica*, VII, 9.

Evidentemente que estos filósofos de la técnica o de la tecnología estaban influenciados de un optimismo liberal, con su ingrediente de romanticismo, que no preveía los nubarrones que otros pensadores detectarían en el futuro, precisamente alegando el mismo concepto de ciencia. Me refiero expresamente a la crítica de Heidegger a la metafísica occidental, al humanismo y a la alienación planetaria de la ciencia moderna, así como también a la crítica marcusiana a las sociedades post-industriales.

Sin embargo, un ingeniero ruso, PK. Engelmeier, a pesar de que creía que la tecnología era “la primavera en el gran reloj mundial del desarrollo humano” no dudaba en afirmar las relaciones conflictivas entre tecnología y sociedad. Ya dudaba si el tecnólogo estaba preparado para los nuevos retos y demandas del mundo moderno.<sup>24</sup> Era la duda de la ciencia. Más que nada era la inquietud de un científico que preveía el potencial poder que encerraba la tecnología y trataba de medir sus límites. La consideraba como un *objeto de arte* que tenía que ser tratado con una imaginación tremendamente poderosa. Era como el *temor* del artista frente a la obra de arte ya insinuada en su mente. Por tal motivo no nos extraña que el 14 de enero de 1899 escribiese esa “primavera” del desarrollo humano.

“Tenemos que investigar lo que representa la tecnología, los principales objetivos que persiguen sus distintas ramas, qué tipos de métodos usa, dónde termina su ámbito de aplicaciones, que áreas de la actividad humana le rodean, su relación con la ciencia, el arte, la ética, etc.”<sup>25</sup> Por eso, concordando con lo anterior, en 1927 pugnaba por integrar, en una filosofía de la tecnología, las disciplinas antropológicas, biológicas, éticas y artísticas, que permitieran una mejor y más integrada *racionalidad ingenieril*.<sup>26</sup>

Pero el que más desarrollaría esa “Filosofía de la Tecnología” en la primera mitad del siglo xx fue, sin género de duda, el filósofo Friederich Dessauer (1881-1963). Sus trabajos nos muestran al típico científico, enamorado de la ciencia y afín a otras disciplinas que veía unidas a su actividad. Los filósofos existencialistas y los teólogos alemanes supieron de sus inquietudes. Su catolicismo no impidió su diálogo con

---

<sup>24</sup> Carl Mitcham, *idem*, p. 33.

<sup>25</sup> *Idem*, p. 33.

<sup>26</sup> *Idem*, p. 34.

los otros representantes del pensamiento. Tal vez su lectura de Hegel no le impidió bajar a los retos de la *experiencia* y de la *praxis* y sí le ayudó a que su “ciencia” estuviese plagada, también, con acentos calvinistas y luteranos. Por influencia de Kant, intenta añadir a las tres vías o críticas kantianas (conocimiento científico, actividad moral, sentimiento estético) una cuarta: una crítica de la actividad tecnológica que, como *forma de invención*, sería un acto de *creación técnica*, capaz de acercarse, ella sí, a esa *realidad trascendente* o *noménica* de la que hablaba Kant. Si el conocimiento científico sólo se podía dar, según Kant, en el estadio de los fenómenos, de las *apariencias*, permaneciendo el *noumen* en el reino de las *esencias*, entonces la *actividad moral* y el *sentimiento estético* podían trascender a otra realidad que le permitieran el deber moral y el mundo estético. Era la Moral y la Belleza que Kant necesitaba como medios para caminar sus *estadios* en orden a la *Paz Perpetua* en su Filosofía de la Historia y Filosofía de la Religión.

El filósofo Dessauer nos propone, por consiguiente, una significación moral o mística para la tecnología. No sé hasta qué punto complementa o enriquece a Kant. Pero le pone uno de sus acentos en la aplicación al fenómeno técnico. Postula una “elaboración”, una especie de *pre-forma mental*, neo-platónica y agustiniana, como una obra de arte no dada todavía en el mundo de las apariencias, y que sería precisamente la tecnología. Sería, hegelianamente hablando, una alienación o manifestación de la Idea y con una interpretación weberiano-calvinista, una re-creación del mundo con significación ético-místico-artística.<sup>27</sup> De esta manera, la tecnología escaparía a la condena de Heidegger y no sería, como lo pensaba Bacon, un simple “alivio de la condición humana”, sino en todo caso “la mayor experiencia terrenal de los mortales”.<sup>28</sup>

Creo que Dessauer no hizo sino sacar las conclusiones de una filosofía de la naturaleza como el *deus creatus* que ya encontramos en la filosofía y cosmología de Giordano Bruno y en la mentalidad científica y artística del Renacimiento. Bastaría señalar a Michelangelo y Galileo, Leonardo y Ficino, el arte neo-platónico que, inspirado en la patrística, juntará a *Las sibilas* en la Capilla Sixtina. Ciencia y arte como instrumentos del *sapere aude* de Pico della Mirandola que expresaban la *forma*

<sup>27</sup> Friedrich Dessauer, *Discusión sobre la técnica*, 1964, p. 244.

<sup>28</sup> Citado en Carl Mitcham, *op.cit.*, p. 48.

*mentis* espiritual de aquellos años renacentistas. Era ese humanismo que tenía por meta “la variedad que agrada”: *per simil variat natura e bella* del naturalismo que unía conocimiento y conquista en todos los órdenes. Ciencia y arte, pues, como manifestación de lo divino y recreación de la obra del Creador.

Pero esta era la mentalidad romántica y científica, heredada del naturalismo renacentista, la que chocaría con la tradición del racionalismo y mecanicismo de los siglos xvii y xviii.

El espíritu científico del “siglo de las luces”, con su creencia fuertemente racionalista, aun postulando como paradigma un *orden natural*, que tenía que ser aplicable a todos los campos del esfuerzo humano, no hacía sino reconocer que ese *orden* tenía que *construirse*, teniendo como modelo ese *Code de la nature* de la que nos hablaba Morelly y que ya habían anunciado los filósofos de la *Enciclopedia* como Helvetius en 1758, Holbach en 1770 y, sobre todo, Condorcet, el más completo enciclopedista que intentaba fundar la ciencia sobre las matemáticas en un continuo progreso.<sup>29</sup>

4. La naturaleza tenía que ser “modelada” así como se ejecuta una obra de arte. Ciertamente Mably y Comte soñaban con una ciencia exacta, siempre exacta, y una sociedad regida por leyes ineluctables, por lo tanto, con una *física social*. Pero también es cierto que no marginaban al demiurgo, tal vez muy científicista, de la imaginación. Tal vez rayaban en una utopía o *practopía* de las sociedades postindustriales como lo pensaba A. Toffler: aquellas que tienen que medirse con las proposiciones científicas y convalidarse con la práctica a la luz de las modernas y complejas sociedades modernas.<sup>30</sup>

No dudamos que, en muchos aspectos, esa visión científicista y naturalista, que por lo demás no estaba peleada con la estética, haya sido atrapada o inficionada o motivada por los *intereses* de la *efectividad*, ya detectados por Maquiavelo y Hegel en el nacimiento del mundo burgués moderno. Tampoco dudamos que, en ese espíritu científico de la tradición racionalista e iluminista se haya incrustado una psicología conductista y fisicalista del pensamiento de Hobbes y haya sido la que, en gran

<sup>29</sup> Paul Hazard, *La crisi della coscienza europea*, Roma, Einaudi, 1946. XIV y p. 494.

<sup>30</sup> Toffler, A., *The Wave*, New York, 1981.

medida, ha construido esa inmensa telaraña consumística y tecnocrática que describía y criticaba Marcuse en su *Hombre unidimensional*. Sobre todo tenemos que tener presente, hoy más que nunca, las críticas y reflexiones de Heidegger sobre la tecnología moderna.

La pregunta por la técnica (1954) es significativa porque es, al mismo tiempo, una pregunta por el *ser* y una pregunta por las *cosas*. La visión que tiene de la tecnología es, ciertamente, pesimista. La tecnología no es “neutral”, sino en todo caso “instrumental” para *desocultar* el Ser. Es decir, un intento por *provocar* a la naturaleza para que libere energías que se podrían en todo caso acumular. Pero a diferencia de la tecnología antigua, que no era sino transferir movimientos o cosas que ya existían (por ejemplo, los molinos de viento) y, por lo tanto, un acto de re-creación artística, la moderna tecnología extrae “energías”, cambia y “transforma”.<sup>31</sup> Pero, según Heidegger, no es para mejorar el paisaje, sino para crear un mundo que es *Bestand*, o sea, objetos de consumo o cosas para descartar. La obra de arte ya quedó, según esto, muy atrás, en el jarro del alfarero. La producción en serie lo ha matado.

La tecnología moderna, según Heidegger, ya no es una decisión personal o colectiva. Es, más bien, un *Gestell*, i.e., una actitud por *desocultar* lo real.<sup>32</sup> Es decir, una *actitud tecnológica* hacia el mundo, que provoca a los hombres a *provocar* al mismo mundo y cambiarlo. Pero es un desocultar ocultando. La tecnología, según Heidegger, encubre y oscurece las cosas y al Ser. Igual que la metafísica tradicional abstracta que, con su lógica deductiva y tecnicismo conceptual, sólo nos lleva a una mera representación de los entes, pero no a la visión original del ser. Esto no quiere decir que la tecnología debe desaparecer. Sería imposible porque “La técnica, como lo escribe el filósofo, cuya esencia es el Ser en sí mismo, nunca permitirá ser superada por los seres humanos. Ello significaría, después de todo, que el hombre fue el dueño del Ser”.<sup>33</sup>

Esta dimensión de desocultación de la tecnología tiene que ser superada por el cuestionamiento, por la reflexión, por la *pregunta* y, obviamente, por el arte y la poesía. Es lo que Heidegger llama *Denken* (meditación) o *Gelassenheit* (serenidad

---

<sup>31</sup> M. Heidegger, “La pregunta por la técnica”, en *Ciencia y Técnica*, 1983, p. 83.

<sup>32</sup> *Idem*, p. 88.

<sup>33</sup> M. Heidegger, *Die Technik und die Kehre*, 1962, p. 38, citado por Carl Mitcham, *op.cit.*, p. 72.

ante las cosas). Es el preguntar pensando: “Porque el preguntar pensando es la devoción del pensar”.<sup>34</sup> Pero porque la tecnología es, a fin de cuentas, una forma de verdad y también un medio para conocer el ser, se debe usar la fuerza secreta de la palabra, sobre todo en el lenguaje poético, que es el que puede restituir la verdad del ser. Este lenguaje poético viene a ser “la casa del ser”, lo que “ilumina y a la vez oculta el ser mismo”, en lo que “se despliega el ser mismo”, ya que, como afirma Heidegger, siguiendo a Aristóteles, “la creación poética es más verdadera que la exploración metódica del ente”.<sup>35</sup> Y Heidegger remacha con la tradición de la filosofía idealista: “el pensamiento es la poesía originaria que precede a toda poesía, no menos que la creación del arte en cuanto ésta se pone en obra en el ámbito del lenguaje”. La poesía es el dictado de la verdad por el lenguaje. Al pensar es la “literatura prístina que precede a toda poesía... Y a lo poético del arte”. Todo poetizar es, en el fondo, un pensar y “la esencia poetizadora del pensamiento preserva el imperio de la verdad del ser”.<sup>36</sup>

Heidegger se refugia, por lo tanto, en el estudio del arte y de las creaciones poéticas. En un mundo dominado por la ciencia y la técnica, en donde el hombre tiende a dominar la naturaleza y en donde todo el continente de lo real es planificado, manipulado y sacralizado, el filósofo alemán intenta descubrir el misterio del ser y conducirlo a su verdadera esencia. El arte y, sobre todo, la poesía, es el medio para humanizar ese mundo científico y tecnológico. Es entonces cuando Heidegger se vuelve a dos autores: Holderlin, el romántico-poeta-filósofo, que influenciara tanto al panteísmo romántico, y a ese otro poeta, cantor de la muerte, con acentos parecidos al nihilismo nietzscianos, R.M. Rilke.<sup>37</sup>

La poesía conduce a lo más profundo del ser, a lo *sagrado*, a los *santos* (*das Heilige*), el lugar en donde “el ser se ilumina y se experimenta en su verdad”, que es “el solo espacio esencial de la divinidad”.<sup>38</sup> Y es en este espacio donde “puede sólo pensarse y decirse lo que se debe nombrar con el término Dios”.<sup>39</sup> Rilke, dice

---

<sup>34</sup> M. Heidegger, *La pregunta por la técnica*, p. 107.

<sup>35</sup> M. Heidegger, *Über den Humanismus*, trad. francesa, introd. M. Mounier, París, 1964, p. 65,85,157,169

<sup>36</sup> M. Heidegger, *Sendas perdidas (Holzwege)*, tr. de J. Robira A., Buenos Aires, 1969, p. 217.

<sup>37</sup> *Idem*, p. 222.

<sup>38</sup> *Über den Humanismus*, *op. cit.*, p. 99.

<sup>39</sup> *Idem*, p. 135.

Heidegger, ha cantado la pérdida de lo sagrado en esta noche del mundo, en donde “no solamente se pierde lo sagrado como huella de la divinidad, sino que las huellas de esta huella se han extinguido totalmente”. Rilke sigue cantando las huellas de lo santo, porque aquellas de lo sagrado ya nos son incognocibles. Tal vez nos debemos contentar con “la huella de lo santo”, o tal vez nos tenemos que limitar también “a enterarnos de lo sagrado como huella de la divinidad”.<sup>40</sup> La filosofía de Heidegger desemboca, pues, en un misticismo poético. El arte expresará, finalmente, la esencia o verdad del ser. Continuará, por lo tanto, ese filón de la literatura de la filosofía idealista, temática heideggeriana que se continuará en *¿Qué significa pensar? (Was heisst Denken)*.

En el mismo camino de crítica a la vieja concepción tecnológica encontramos a H. Marcuse, el filósofo de la Escuela de Frankfurt. Para Marcuse, la tecnología, “ni los motores, ni la técnica, ni las máquinas, son los motores de la represión, sino la presencia en ellos de los patrones que determinan su número, su duración, su poder”.<sup>41</sup> Postula, por lo tanto, una nueva ciencia y tecnología que pueda convertirse “en vehículos de libertad”.<sup>42</sup> Auspicia restaurar la naturaleza, no cambiarla; trabajar en la tierra, no en la luna; crear el espacio interior, en lugar de ocupar el espacio exterior.

5. Las críticas de Heidegger y Marcuse a la ciencia y tecnología modernas no invalidan, por supuesto, todos los intentos por seguir re-creando los espacios de la realidad, que sería uno de los objetivos esenciales del Arte. Tal vez tengamos que seguir abriendo infinitas puertas hasta encontrar el modo más humano de conducirnos científicamente. Es lo mismo que intentar una *teleología* más definida o expresamente mejor descrita para las conquistas de la ciencia. Aquí ciertamente radicará el drama de la ciencia moderna. Aquí, tal vez, radique también la relación dialéctica y conflictiva, por lo menos en alguna de sus interpretaciones, entre Ciencia y Arte.

Reflexionemos ahora, más en concreto, el fenómeno del Arte. Un arte que desde sus inicios utilizó modelos y técnicas de la ciencia. Y una ciencia que no se vio fuera o no quiso verse extraña al continente artístico, al menos en su forma artesanal.

<sup>40</sup> *Sendas perdidas*, pp. 222-23.

<sup>41</sup> H. Marcuse, *An essay on Liberation*, 1969, p. 12.

<sup>42</sup> *Idem*, p. 19.

No vamos a tratar de definir lo que es el arte, ni pretender disertar sobre su riqueza fenomenológica, sino solamente mostrar alguna de sus características, sobre todo aquellas relacionadas con la actividad científica. ¿No nos decía el gran poeta Pascoli que el ideal del artista y en especial del poeta, era el de “llegar a confundirse con la naturaleza, de donde salió, dejando en ella un acento, un rayo de luz, una palpitación nueva, eterna, propia?”<sup>43</sup> ¿No es este también, en más de algún aspecto, el ideal científico?

Si encontramos una relación entre ciencia y arte en la re-creación, en la invención, necesitamos conocer qué hace posible esta capacidad creativa. Desde luego que la *intuición* forma parte de la esencia del arte y en ella la *imaginación* es el elemento central. ¿No chocará “esta loca de la casa”, que es la imaginación, con la rigurosidad y la exactitud del espíritu científico?. Pensamos que no, o por lo menos no siempre. Y no precisamente por los motivos que nos decía el célebre autor de la moderna lógica matemática A. North Whitehead, que la exactitud es un mito o un fantasma: “The exactress Is a Fake”.<sup>44</sup> La ciencia y la filosofía, según el mismo autor, preguntan simplemente: “¿Qué hay sobre esto”? Pero, finalmente, ¿el arte no hace la misma pregunta, porque es el mismo hombre el que la hace?

La imaginación, por lo demás, tiene que ser domada, disciplinada, dirigida, precisamente para que pueda ser “creadora”. De lo contrario sería un torbellino anárquico, un demonio platónico incontrolado. No debemos olvidar que el arte, como la ciencia, es una profesión incómoda y ciertamente no asegura una vida tranquila. Quien pretenda escogerlas no puede situarse en el ocio tranquilo. No hay peor enemigo del arte y de la ciencia que el animal satisfecho. Aunque Jacob Burckhardt designaba a la mediocridad como la fuerza diabólica por excelencia, la “inspiración”, tan necesaria en uno y otro campo, tiene que ser rigurosamente disciplinada con ese trabajo jornalero (*touver la frénésie journalière*) con que nos hablaba Baudelaire. Para este escritor, una literatura que se decida a marchar “*fraternamente* con la ciencia y la filosofía siempre será una literatura homicida y suicida”. Por algo, para él, el arte puro es una especie de satanismo.<sup>45</sup> El objeto del arte, como el

<sup>43</sup> Giovanni Pascoli, *Teoría del Arte*, Interamericana, Buenos Aires, 1944, p. 130.

<sup>44</sup> A North Whitehead, *Principia mathematica*, en colaboración con Bertrand Russel.

<sup>45</sup> J. Pomier, “Banville et Baudelaire” en *Revue d'histoire littéraire*, XXXVIII, 1930, p. 514.

objeto de la ciencia, evidentemente tiene que ser doblegado y circunscrito a reglas precisas. ¿No temía Goethe, ya en su edad adulta, a las malas artes que podría acarrearle la imaginación? Por eso escribía en sus *Memorias* de 1805 (*Annalen*) la siguiente anotación: “¿Qué adelantamos con reprimir la sensualidad, formar la inteligencia, afianzar el dominio de la razón? La imaginación está al acecho como el más poderoso enemigo. Por naturaleza tiende irresistiblemente al absurdo y se levanta contra toda norma de civilización, como el salvaje que encuentra placer en adorar ídolos gesticulantes”.<sup>46</sup>

Por tal motivo, ese “sacrosanto temor” que acompaña a la creación artística, que nos viene desde muy lejos, desde el filósofo Platón (*Seíos Fóbos*) tiene que ser comprendido también por ese sentido de admiración y estupor que también produce la creación científica.<sup>47</sup> Para crear, en cualquier campo que sea, se requiere la imaginación. Pero a condición de que su fuerza sea controlada. Sólo la imaginación poderosa, según Platón, puede crear o destruir. Los grandes males se dan “por una plenitud de naturaleza”, afirmaba el filósofo, mientras “que las almas débiles son apenas capaces de ningún bien, ni de ningún mal verdaderamente grandes”.<sup>48</sup>

Pero, ¿de cuál arte o de cuál corriente artística se trata? ¿Cuál es la que se puede relacionar más directamente con la actividad científica?

El arte como creación o recreación de la naturaleza es la que sostiene la estética idealista y que fue inspirada por Kant, Hegel, Schopenhauer, J.F. Herbart y F. Th. Vischer. Esta escuela idealista está en contraposición a aquella corriente estética que creía que el arte no era otra cosa que una simple *imitación* de la naturaleza, como lo atestiguaba A.G. Mendelsshon y A.G. Baumgarten. Sin embargo, no olvidemos que el arte, aun aquel que pretende imitar, es siempre una *interpretación*. No pueden existir dos firmas iguales, como tal vez tampoco dos pinturas iguales. Se requiere genio aun para la mecanización y arte para la estampación, como arte e imaginación para la creación de robots, aunque sean aquellos ideados por Mills como los *Robots dóciles*. El arte no necesariamente tiene que producir placer estético, ni tiene que examinarse *solamente* con los criterios o paradigmas de la eticidad o la verdad. De ahí radica también su peligrosidad.

<sup>46</sup> Citado en Edgar Wind, *Arte y Anarquía*, Taurus, Madrid, 1967, p. 14.

<sup>47</sup> Platón, *Las Leyes*, 671 D. *Music and Criticism*, R.F. French, 1948, p. 53.

<sup>48</sup> Platón, *La República*, 491 E.

La creación científica seguirá, por lo menos en parte, estos mismos modelos de interpretación: la ciencia como re-creación de la corriente idealista o aquella otra de la simple mecanización. Pero aquella “industria vil” de la que hablaba Ruskin, la que está confiada a la máquina o al autómatas, tendrá que tener, a fin de cuentas, un artesano.

La ciencia, el arte, han tenido también sus pretensiones. Además de querer ser “exclusivos”, desearían, a veces, ser espacios totalmente integradores o, inclusive, totalizantes. Por ejemplo, esa intención velada, y a momentos expresa, de que el arte un día pudiese substituir a la religión, como Comte lo expresaba en el siguiente texto: “Por tanto, el verdadero genio estético, encontrará en adelante, en premio al prodigio del hombre, a su conquista de la naturaleza... una fuente fecunda de nuevas y poderosas inspiraciones susceptibles de una popularidad cual jamás fue posible alcanzar anteriormente, porque coincidirán plenamente con el conjunto de nuestras convicciones racionales”.<sup>49</sup> Igual sucedería con quienes, imbuidos del iluminismo y naturalismo de la filosofía materialista de la Ilustración, pretendían que la “ciencia” suplantase a la religión, por lo menos a la religión revelada o positiva. Los ideales científicos del siglo XVIII no eran antireligiosos: elaboraron y forjaron también un sistema de *religión natural*. Rosseau, Montesquieu, Voltaire, Robespierre, son el ejemplo.

Por lo demás, Comte no admitía la máxima del *L'art pour l'art* del romanticismo subjetivista. La condenó por antisocial. De la misma manera que criticó esa concepción de una *histoire sans noms* que influiría en la interpretación de una *historia del arte sin nombres*, vinculada sólo al tiempo, como un arte anónimo, como la sostenida por H. Wofflin.<sup>50</sup> Este sería el *arte burgués* o el *desviacionismo* marxista que condenaría G.V. Plechanov en *El arte y la vida social* (1912) y lo enfrentaría con la estética de un Lunacarskij o un Bogdanov. Marx sería más equilibrado a este respecto cuando tenía intenciones de escribir un libro sobre su escritor preferido, H. de Balzac. Seguramente no veía su *ciencia* económica peleada con la estética. Creo que la misma historia de la filosofía y de la ciencia se podrían encargar de poner las cosas en su lugar. Ni fetichismo objetivista, en donde casi no queda lugar para la creación, ni un voluntarismo subjetivista o intelectualista que cree dejar toda la ima-

<sup>49</sup> A. Comte, *Sociologie*, tomo 3, 2a. ed., Jena, 1923, p. 763.

ginación. Ni Quijotes solos que no tienen sus molinos de viento, ni molinos de viento que no tienen que mover nada. La ciencia y el arte son productos históricos. Llevan a cuestras todos los ídolos y todos son, al fin y al cabo, productos ideológicos. No se pueden separar de la realidad, como lo postulaba la Escuela Natural de Belinskij en 1847, contra el retoricismo de la poesía clásico-romántica. La primera exigencia de una obra de arte es la mayor semejanza con su modelo, por eso era necesaria la relación con la ciencia.

La historia, y nosotros estamos inmersos en ella, *con y a partir* del lenguaje, no puede permitirse una ciencia totalmente *pura* o un arte absolutamente sin *intereses*. Por eso ciencia y arte son actividades humanas comprometidas. Lo *verdadero* y lo *bello* no se dan en abstracto, sino en un espíritu humano que los crea, detecta y admira o maldice en un tiempo histórico determinado. Por eso, siguiendo a V.G. Belinskij, ambas son necesarias para la emancipación humana: "El camino hacia este bienestar (de la sociedad y sus miembros) discurre a través de la conciencia, pero el arte puede ser no menos necesario para la concienciación que la ciencia".<sup>51</sup> Por algo H. Taine, al investigar las relaciones entre arte y sociedad, afirmaba que el arte no es sino la expresión del espíritu general de un pueblo y de las costumbres circundantes y que, por lo tanto, no era sino el espejo de la sociedad, en la línea, pues, de Hegel, que creía que la cultura no era otra cosa que la piel del propio tiempo. Lo mismo pensaría el filósofo J.P. Proudhon al achacar al arte y a la literatura la ruina o el éxito de una sociedad. Seguirían en esta línea los críticos como J. Champfleury, E. Chésneau y E. Duranty. No es casual que los novelistas E. Zola y los hermanos E. y J. Goncourt hayan llamado a su literatura realista una "encuesta social".

Arte y ciencia se necesitaron en el Renacimiento italiano. El producto científico, aun en las sociedades altamente industrializadas, necesita también de una estética. Es el arte de la mercadotecnia moderna. El producto *bello* llama y reclama y atrae al consumidor y, por tal motivo, muchas veces lo mediatiza y manipula. El *taller* del artista renacentista empezó ese proceso de convertir la producción artística en un

---

<sup>50</sup> Klaus Von Beyme, "Sociología del Arte", en *Rev. Marxismo y Democracia*, Rioduero, Tomo 4, Madrid, 1975, p. 65.

<sup>51</sup> *Idem*, p. 66.

*objeto de arte*, pero que es, al mismo tiempo, una *merces*, algo que puede ser admirado, pero también comprado. Allí entró también la *individualidad* en el arte o la *patente* de la ciencia. La técnica-belleza aldeana, siguiendo una inspiración hegeliana, no será la misma para la técnica-belleza citadina, aunque las dos se entremezclen. Tal vez una de las diferencias consistirá en que la obra de arte, *en cuanto obra de arte*, o sea, en su *formalidad* de forma bella, es irrepetible, mientras que la creación científica, al ser medible con el método mecánico-matemático, sí puede repetirse. En la “repetición” artística, tal vez una sea falsa. Como Mozart, que al “repetir” sus composiciones, lo único que hacía eran “variaciones” sobre el mismo tema.

Crear un arquetipo y realizarlo es la unión entre arte y ciencia. Como una catedral medieval que necesitó arte, ciencia y fe. Y la última igualmente necesaria, como los conocimientos científicos. Dijo un autor: “Todo el vapor del mundo no podría, como la Virgen, edificar Chartres”, evidente metáfora que nos indica el valor de la *inspiración* unida a una técnica precisa.

El arte, pues, no es antitético a la ciencia. La pluma o el instrumento son siempre necesarios para el escritor. También la técnica debe tener buena dosis de pasión artística. La técnica de las bellas catedrales góticas medievales nunca estuvo peleada con la espiritualidad medieval. La perfecta mecanización de la tecnología moderna no tiene que perder la emoción estética, ni tiene por qué no gozar de eticidad.

6. Es evidente que la actividad científica ha producido una tecnología que, en muchos casos, ha tenido un enfoque más bien *utilitarista* en detrimento de su creación estética. Ciertamente es también que esa misma tecnología, como expresión de la ciencia moderna, no ha sido, en su utilización y praxis, un ejemplo de paradigma humanístico, sino muchas veces un *instrumentum mortis*, un artículo hedonístico demasiado dirigido a un materialismo raso que atrofia el espíritu humano. Es cierto también que hemos tenido una de tantas concepciones científicas en que la ciencia, como lo escribiera Husserl, ha sido concebida “como de hechos puros y simples” y que, por lo tanto, han igualmente producido “hombres que no ven más que puros y simples hechos”.<sup>52</sup> Pero esto no es culpa del instrumento, sino en todo caso del creador. La máquina en sí no es culpable de los aburridos y monótonos procesos en serie,

---

<sup>52</sup> Daniel Christoff, *Husserl o el retorno a las cosas*, EDAEF Ediciones, Madrid, 1979, p. 243.

como el lápiz del peor y sublime de los poemas. El *luddismo* inglés surgió del maquinismo, pero la invención técnica, en su esencia de creación, fue neutral al desalajo de los hombres por las máquinas, de la misma manera que el inventor de la imprenta no pudo prever de que ya no podríamos leer con más frecuencia los hermosos manuscritos a mano, ni podemos echar la culpa a los creadores del método mecánico-matemático de que la escultura y pintura hayan perdido en la vida moderna una buena parte de vida y pasión.

Ciertamente que ya Heidegger nos alertaba contra lo que, él consideraba, una intrínseca relación de la ciencia moderna y una alineación plantearía, pero en cuanto esa ciencia o metafísica había olvidado el *ser* profundo del hombre. Por eso propugnaba una *a-letheia*, o sea, una *desocultación* del ser. Es decir, que el hombre, por medio de su ciencia y técnica, se volviese no el “señor del ente”, sino “el pastor del ser”.<sup>53</sup> El rescate del verdadero humanismo, que usa los instrumentos para el hombre, para todo el hombre.

Debemos perseguir ese ideal científico de Galileo, ese *perpetuum mobile*, pero insertado en una teleología o una finalidad humanística concreta. La ciencia puede abrir y cerrar muchas puertas y ventanas, pero alguien debe conservar una abierta, para que siempre pueda entrar la luz o el aire. La ciencia no puede convertirse en el nuevo becerro de oro o en el fetiche o en el *sacrum* alienante. El arte que la solapase sería un arte maldito.

Por otro lado, no debemos olvidar esa crítica del *desencanto* del mundo y que, según Weber, ha sido producido por gran parte de la ciencia moderna y que ha roto con el *misterio*. Weber se preguntaba si el proceso de la ciencia natural y el proceso de descubrir los misterios de la naturaleza y el consecuente *desencanto* del mundo “encerraba algún significado que fuese más allá del simple hecho práctico y técnico”, tal y como también se lo preguntaba Tolstoi.<sup>54</sup> Lo mismo dígame de la crítica de Spengler y Toynbee a la así llamada *Decadencia de Occidente*. Especialmente el peligro que el mismo Spengler detectaba en las “ideas” de la ciencia moderna y lo catalogaba como el “veneno mortal” que algún día conduciría a la decadencia de Occidente.

<sup>53</sup> Heidegger, *Über den Humanismus*, op. cit., pp. 131-133. También en la Introducción de W.J. Richardson, *Heidegger, through phenomenology to thought*, New York, 1974, p. IX.

<sup>54</sup> Gerald Holton, “Modernità e antiscienza”, en *Scienza e società*, núm. 56, agosto 1993, Roma, p. 8.

Pero este pesimismo spengleriano y weberiano no se quita con otro pesimismo. La ciencia, la técnica y el arte siempre pueden ser instrumentos peligrosos y mortales en manos inexpertas o en mentes desequilibradas. Pero no es culpa de la ciencia misma. El mismo arte, como ya en el siglo pasado lo predijera Hegel, puede convertirse —y de hecho ya se ha convertido— en un simple producto de mercadotecnia. La existencia de lo que hoy llamamos *Galería de arte* lo comprueba y sería, en este sentido, su sepultura. Un arte que, muchas veces, se hace para vender y comprar no es más que un fetiche de una modernidad que ha perdido su auténtico humanismo.

Lo mismo puede pasar —y ha pasado— con los productos científicos. Pueden ser tan sólo “interesantes”. Pero en el concepto de “interesante” del filósofo Hegel. El autor de la *Fenomenología del Espíritu Absoluto* ya había vaticinado la centralidad de la ciencia en nuestro mundo moderno. Pero también profetizó el lugar que ocuparía el arte: sería una experiencia “interesante”, ¡pero sin efectos duraderos! Es decir, Hegel vivió el periodo romántico del arte alemán en tiempos en que la imaginación había roto todas las crisálidas. El reto romántico de Friederich Schlegel comparaba su tiempo histórico a una tienda de “ultramarinos” en donde se podría encontrar de todo y Goethe lo describía como un barril en donde “el vino se sale por todas partes”.<sup>55</sup> Hegel encontró a ese tiempo romántico ciertamente “interesante”, pero deficiente.<sup>56</sup> Casi lo mismo opinaría Flaubert: “Une chose qui prouve, selon moi, que l'art est complètement oublié, c'est la quantité d'artistes qui pullulent”.<sup>57</sup>

Un arte, pues, *interesante*, en cuanto comportaba una cierta admiración y sorpresa, pero que ya no era “peligroso” (en sentido platónico) porque ya no tenía el poder de originar cambios substanciales (en sentido hegeliano).

Creo que, en varios aspectos, la técnica moderna (ya que no la ciencia), sobre todo en los países altamente industrializados, podría ser objeto de la crítica hegeliana. Podríamos encontrarnos con la sorpresa de que la ciencia moderna, en su expresión tecnológica, igual que el arte, se halla muy lejos de los viejos ideales científicos con que la vieron hacer. Con el arte moderno, aquel convertido en mercancía, ya hemos perdido la capacidad de admirarnos. Al menos así lo pensaba Hegel. “Por espléndidas, escribía, que puedan parecernos las efigies de los dioses griegos, y por mucha

<sup>55</sup> En Edgar Wind, *Arte y Anarquía*, Taurus, Madrid, 1967, p. 22, nota 18.

<sup>56</sup> Hegel, *Aesthetik*, I, 84-89; II, 227 y 233.

<sup>57</sup> *Correspondance*, Conrad II, 1926, p. 416.

perfección que hallemos en las imágenes de Dios Padre, de Cristo y de la Virgen María, de nada sirve; ya no caemos de rodillas”.<sup>58</sup> Espero que en esta era tecnológica no nos suceda lo que Hegel señalaba en el arte. Pareciera que el último texto de Heidegger acertó en su diagnóstico: “Preciso es meditar si, y cómo, puede haber aun suelo natal en la época de la civilización mundial, tecnificada y uniformizada”.<sup>59</sup>

Tal vez, volviendo a conjuntar los mejores ideales de la tradición científica, filosófica y artística, podamos recobrar nuestra capacidad de asombro y nuestro mejor humanismo.

Por lo pronto, arte, ciencia y filosofía, mientras haya un hombre sobre la tierra, seguirán siendo los instrumentos naturales del lenguaje y, por lo tanto, de la cultura humana. Todas las disciplinas se necesitan. El *homo faber* siempre necesitará del *homo aestheticus*. El ojo del hombre no es, tan sólo, el ojo que mira, sino también cómo y a quién mira. Ciertamente que no hubo un “Rafael sin manos”, pero también es cierto que un genio sin manos podría ser un Rafael. La ciencia, como el arte, siempre encontrará los caminos para expresarse. El arte, como la ciencia, siempre nos cantará su angustia o su belleza.

## Bibliografía

Aristóteles, *Obras*, Aguilar, 1964.

Collingwood, R.G., “Los principios del Arte”, *Revista de Occidente*, Madrid, 1924.

Croce, B., *Filosofía-Poesía-Storia*, Ricardo Ricciardi ed., Verona, 1955. *Saggio Sullo Hegel*, Laerza, Bari, 1967.

\_\_\_\_\_, *Estética*, Nueva Visión, Buenos Aires, 1960.

Cassirer, E., *Antropología Filosófica*, FCE, México, 1946.

Baudelaire, Ch., *Obras*, Aguilar, México, 1963.

Bloch, E., *El pensamiento de Hegel*, FCE, México, 1956.

Dewey, J., *El Arte como experiencia*, FCE, México, 1949.

Gadamer, H.G., “Die Religiöse Dimension in Heidegger”, en *L’heritage de Kant*, Arch. De Philosophie, París, 1982.

\_\_\_\_\_, *Il pensatore Martin Heidegger* “Humanitas”, 33, 1978.

<sup>58</sup> Hegel, *Aesthetik*, I, p. 135.

<sup>59</sup> Eusebi Colomer, *El Pensamiento alemán de Kant a Heidegger*, III, Herder, Barcelona, 1990, p. 460.

- Chastel A., *Art et Humanisme a Florence au temps de Laurent Le Magnifique*, París, 1961.
- Mitcham, Carl, *¿Qué es la Filosofía de la Tecnología?*, Anthropis, Barcelona, 1989.
- Raymond, Bayer, *Historia de la Estética*, FCE, México, 1965.
- Lefebvre, H., *Hegel, Marx, Nietzsche*, Madrid, 1976.
- Hazard, Paul, *La crisi della coscienza europea*, Einaudi, Roma, 1946.
- Heidegger, M., "La pregunta por la técnica", en *Ciencia y Técnica*, 1983.
- \_\_\_\_\_, *Uber den Humanismus*, trad. franc. e intr. M. Mounier, París, 1964.
- \_\_\_\_\_, *Sendas Perdidas (Holzwege)*, trad. J. Robira, Buenos Aires, 1969.
- \_\_\_\_\_, *Arte y Poesía*, FCE, México, 1958.
- Hartmann, N., *Estética*, UNAM, México.
- \_\_\_\_\_, *Ontología*, FCE, México, 1954.
- Scheler, M., "El puesto del hombre en el Cosmos", *Revista de Occidente*, Madrid, 1929.
- Merleau-Ponty, *Fenomenología de la Percepción*, FCE, México, 1957.
- Edgar Wind, *Arte y Anarquía*, Taurus, Madrid, 1967.
- Raymond, M., *De Baudelaire al Surrealismo*, FCE, México, 1960.
- E. de Bruyne, *Etudes d'esthétique Médiévale*, T. III, "Le XIIIe. Siécle", Brujas, 1946.
- Hegel, *Fenomenología del espíritu*, FCE, México, 1965.
- \_\_\_\_\_, *De lo bello y sus formas*, Espasa Calpe, Buenos Aires (Col. Austral, núm. 594).
- Schiller, Friederich, *De la gracia y la dignidad*, Espasa-Calpe, Bs. Aires (Col. Austral, núm. 237).
- \_\_\_\_\_, *Sobre lo Sublime*, Mercur, Buenos Aires, 1943.
- Kant, M., *Lo Bello y lo Sublime*, Espasa-Calpe, Madrid, 1932.
- Taine, H., *Filosofía del Arte*, Espasa-Calpe, Buenos Aires, Ed. Nueva España, México, 1944.
- Platón, *Obras Completas*, Aguilar, Madrid, 1965.
- \_\_\_\_\_, *Diálogos*, Porrúa, México, 1962.
- Werner, J., *Paideia*, FCE, México, 1957.
- Aristóteles*, FCE, México, 1946.
- Tarradel, M., *El arte griego y romano*, Salvat, Navarra, 1972.
- Worringer, W., "El espíritu del Arte gótico", *Rev. de Occidente*, Madrid, 1924.