

inferior, de la física o tratamiento de las cosas reales), para convertirse en el soporte de la nueva ciencia. La gran síntesis newtoniana entre la corriente físico-matemática y la empírica y experimental de la filosofía corpuscular, sometiendo las entidades metafísicas a las leyes del movimiento <sup>61</sup>, consagra decisivamente el modelo epistemológico y metodológico de las ciencias físicas para ser aplicado a todos los demás sectores de la realidad.

Pero el *método universal* que transmite la física triunfante acaba convirtiéndose en un obstáculo epistemológico para el desarrollo de otros sectores científicos, como no podía por menos que ocurrir en el estudio de las ciencias de la vida. Como ha señalado Bachelard, el falso rigor bloquea el pensamiento; un exceso de matematización en un campo que no posee la regularidad del espíritu matemático puede conducir a la subjetivización de lo cuantitativo y a impedir, por la precipitación en la construcción de un primer sistema matemático, la comprensión de otro sistema nuevo <sup>62</sup>.

De ahí que, dada la complejidad de lo real, ningún método particular tiene una autoridad universal y que, partiendo de la universalidad del método, hay que desembocar en la *pluralidad de métodos*; en la necesidad de una multiplicidad y relatividad de las metodologías, ya que cada una tiene autoridad en un dominio determinado, pero no en todos. El prestigio alcanzado primero en la física y luego, en general, en toda la ciencia natural ha hecho que esta pluralidad metodológica sea todavía un problema debatido <sup>63</sup>.

Para los hombres del XVIII, el prestigio de un método universal que es precisamente el de la ciencia física, ya que ahí es donde ha probado su eficacia, es indiscutible, aun cuando, como se ha visto a través del estudio de la historia natural y de las ciencias de la vida en general, se ven obligados a romper ciertas barreras para ir más allá del programa de geometrización del universo. Sin embargo, la creencia racionalista en una estructura inteligible de lo real hace imprescindible la necesidad de un método adecuado que, por debajo de las apariencias, desvele su intrínseca coherencia con la ayuda de unos instrumentos metódicos que expliciten y descubran tal estructura.

## Entusiasmo de Montesquieu por el método

Tal es el contexto metodológico en el que, como se está viendo, surge la obra madura del barón de Montesquieu. En ese marco de la aparente polaridad entre

---

<sup>61</sup> KOYRÉ, A.: «Sens et portée de la synthèse newtonienne», *op. cit.*, pág. 32.

<sup>62</sup> BACHELARD, G.: «La formación del espíritu científico», *op. cit.*, págs. 25 y 248. En este mismo sentido, pero aplicado a nuestra época actual y al tratamiento metódico que se hace en determinados sectores del estudio de las ciencias sociales y al furor de la «moda matemática» en campos que no permiten tal matematización, ver el excelente artículo de CARTEA, M. J.: «Un viaje por el mundo 3», revista *Teorema*, vol. V/1, 1975, págs. 17-48. Aunque algo trivial por exceso de ironía en ocasiones, abunda en la misma dirección el libro de ANDRESKI, S.: *Las ciencias sociales como forma de brujería*. Taurus, págs. 133-174. Madrid, 1973.

<sup>63</sup> Sobre este tema y señalando que no existen métodos «en sí», sino sólo método en tanto que hay investigación y ésta, a su vez, es resultado de un proceso caracterizado por su complejidad y continuidad, ver PÉREZ DÍAZ, V.: *Introducción a la sociología*. Alianza Universidad, págs. 168-169. Madrid, 1980.

racionalismo y empirismo antes indicado, se pueden comprender las tensiones de su pensamiento entre el examen de la realidad «tal como es» y el «cómo debería ser». Como se ha visto, nuestro autor parte de una teoría del conocimiento que es la predominante en la primera mitad de siglo y que procede de Locke y de Newton, pero no prescinde —como tantas veces se ha señalado— de la dimensión apriorística del racionalismo cartesiano. Y no prescinde, añadiría, porque en parte no puede prescindir; porque, en definitiva, desde Galileo y Newton, la ciencia se basa en un apriorismo: la creencia de que existe una estructura inteligible de lo real y que tal estructura puede ser aprehendida con el método matemático. Aun con todas las correcciones posteriores, este axioma metodológico sigue perdurando a lo largo de todo el siglo XVIII.

Ello explica el entusiasmo de Montesquieu por el método, explicitado desde sus primeros años de dedicación científica:

«Ce qui rend les découvertes de ce siècle si admirables, ce ne sont pas des vérités simples qu'on a trouvées, *mais des méthodes pour les trouver*; ce n'est pas une pierre pour l'edifice, *mais les instruments et les machines pour le bâtir tout entier*»<sup>64</sup>.

Este método científico, que implica algo más que la pura invención técnica.

«Si la Physique n'avoit d'autres inventions que celles de la poudre et du feu grégeois, on feroit fort bien de la bannir comme la Magie»<sup>65</sup>.

(sobre todo si tal invención se aplica a la guerra), exige un trabajo paciente y continuado, no es un simple producto de intuiciones brillantes:

«D'ailleurs, l'imagination fait bien inventer les systèmes (...) mais la plupart des découvertes en physique ne sont que l'effet d'un travail long et assidu...»<sup>66</sup>.

Aunque a veces tampoco está excluido el azar, no es lo fundamental:

«Le hasard fera peut-être quelque jour ce que tous ses soins n'ont pu faire»,

señala a propósito de las dificultades para lograr una explicación científica de la secreción glandular.

«Ceux qui font profession de chercher la vérité ne sont pas moins sujets que les autres aux caprices de la fortune (...) La vérité semble quelquefois courir au-devant de celui qui la cherche...»<sup>67</sup>.

Pero, en general, es el trabajo metódico el que proporciona las bases de los nuevos descubrimientos. Trabajo metódico que implica, además, una cierta continuidad de equipo, de investigaciones sucesivas; investigaciones de mayor o menor envergadura,

---

<sup>64</sup> *Discours sur les motifs qui doivent nous encourager aux sciences*. Pléiade, I, pág. 55.

<sup>65</sup> *Pensées*. 600. Pléiade, I, pág. 1127.

<sup>66</sup> *Pensées*. 1427. Pléiade, I pág. 1335.

<sup>67</sup> *Discours sur l'usae des glandes rénales*. Pléiade, I, pág. 26.

pero que aportan su pequeño grano de arena al edificio científico, como implícitamente deja entrever en un conocido párrafo sobre la continuidad entre Descartes y Newton:

«Et c'est en cela que la physique est si admirable: grands génies, esprits étroits, gens médiocres, tout y joue son personnage: celui qui ne saura pas faire un système comme Newton, fera une observation avec laquelle il mettra à la torture ce grand philosophe...»<sup>68</sup>.

Aunque Newton siempre será el gran Newton, es decir, un genio sucesor de Descartes, Montesquieu sitúa siempre a los grandes hombres en el medio histórico y cultural que hace posible su surgimiento. Lo que es válido en el terreno político, en la historia de Roma o de Suecia, por ejemplo<sup>69</sup>, ocurre también en el terreno científico:

«Nos pensées —reflexiona lúcidamente nuestro autor<sup>70</sup>— soulent toutes sur des idées qui nous sont communes; cependant, par leurs circonstances, leur tour et leur application particulière, elles peuvent avoir quelque chose d'original à l'infini comme les visages.»

## Actitud hacia las matemáticas

Pero este trabajo metódico «largo y asiduo» al que hace referencia Montesquieu, no es ya el trabajo del investigador geómetra, sino el experimental del científico naturalista.

En efecto, Montesquieu no se interesa especialmente por la geometría ni por la matemática en general, que había constituido el pivote de la nueva ciencia. Aun cuando confiesa en una carta escrita en 1725 su interés por la geometría, su estudio parece más bien un recurso frente a *l'ennui* que una verdadera inquietud intelectual:

«Je suis ici au milieu des bois, ou je n'ai d'autres ressources que la géométrie»<sup>70 bis</sup>.

Aun con toda su admiración por Descartes y de ese posible deseo, que le atribuye Barrière, de convertirse en el Descartes de la historia y de la legislación<sup>71</sup>, es un hecho

---

<sup>68</sup> *Observations sur l'histoire naturelle*. Pléiade, I, pág. 43. Esta posible aportación de cualquier científico al edificio de la ciencia estaría en la línea marcada por Bacon y Descartes: si se sigue el método adecuado, se lograrán resultados positivos, con independencia de la mayor o menor genialidad individual.

<sup>69</sup> *Considérations sur les causes de la grandeur des Romains et de leur décadence*. XI. Pléiade, II, pág. 129. («Si César y Pompeyo hubiesen pensado como Catón, otros hubieran pensado como César y Pompeyo, y la república, destinada a perecer, habría sido arrastrada al precipicio por otras manos.»). *Ibidem*, XVIII, pág. 173: «... si el azar de una batalla (...) causó la ruina de un Estado, había una causa general que determinaba que ese Estado pereciese como resultado de una sola batalla». En el mismo sentido, *Esprit des Lois*, X, 13. Pléiade, II, pág. 387. «Poltava no arruinó a Carlos XII. Si no hubiese hallado su ruina en ese lugar, lo mismo habría ocurrido en otro...» Y en *Pensées*. 1705, Pléiade, I, págs. 1408-1409.

<sup>70</sup> *Spicilège* (210). Pléiade, II, págs. 1281-1282.

<sup>70 bis</sup> «Montesquieu au marquis de Brancas» (22 mayo 1725). *Correspondance*. 66. Publié par F. Gébélin, 2 vol. Champion, vol. I, pág. 90, París, 1914. En el mismo sentido, «Montesquieu à Dodart (septiembre 1725)», *Correspondance*, 85, *ibidem*, pág. 116.

<sup>71</sup> BARRIÈRE, P.: «Un grand provincial...», *op. cit.*, pág. 313.

que las matemáticas constituyen una laguna en el saber de Montesquieu, a pesar de su curiosidad universal por todo tipo de conocimiento. Incluso no escatima de tanto en tanto su ironía respecto a la labor de los geómetras:

«Je disois: La Nature a donné la quadrature aux mauvais géometres pour faire les délices de leur vie»<sup>72</sup>.

Ironía que a veces engloba a las «preciosas ridículas» de su época:

«Autrefois que la physique n'étoit point si chargée de géometrie, les femmes, qui y pouvoient entendre quelque chose, la méprisoient. A présent qu'elles n'y peuvent rien entendre, elles l'estiment beaucoup et veulent le savoir»<sup>73</sup>.

Sobre todo, ataca la pretensión de superioridad que mantienen los geómetras. Es estimable cualquier hombre en cualquier ciencia si aporta algo de espíritu y de buen sentido en su trabajo. Todas las ciencias son buenas y se ayudan unas a otras, afirma Montesquieu. Y resulta ridículo discutir sobre la dignidad y preferencia de una sobre otra, igual que era ridícula la discusión entre el maestro de danza y el maestro de armas que satirizaba Molière. Y afirma explícitamente:

«Ce qui me choque de la géometrie —prosigue— et m'en dérobe la sublimité, c'est que c'est une affaire de famille et que les géometres viennent de père en fils»<sup>74</sup>.

Igualmente en «Lettres Persanes», manifiesta su profunda ironía respecto al pedante geómetra que interpreta toda la realidad en función de sus cálculos, sin escuchar siquiera a los demás<sup>75</sup>.

En esta negativa de Montesquieu a interpretar la realidad según un «espíritu geométrico», que en Francia se había convertido a principios de siglo en una especie de segunda «escolástica», habría que entender la relación que Montesquieu mantiene con la ciencia exacta que había sido el fundamento científico del siglo anterior. La «sequedad de la geometría»<sup>76</sup>; la exactitud que le reconoce («Je n'épouse pas les opinions, excepté celles des livres d'Euclide», escribe en sus cuadernos<sup>77</sup>; no pueden acomodarse al mundo cambiante que es la realidad biológica y social. Si ni siquiera en medicina es posible aplicar al «quantum» de las matemáticas para su desarrollo<sup>78</sup>, mucho menos podrá aplicarse al universo político y social humano. Bien es verdad que puede considerarse un gobierno como una suma compuesta de varias cifras; se puede quitar de un lado y añadir de otro —señala explícitamente—, pero lo que en aritmética permanece a pesar del cambio, a saber, el valor de cada cifra en sí misma y

<sup>72</sup> *Pensées*. 679. Pléiade, I, pág. 1182.

<sup>73</sup> *Pensées*. 1275. Pléiade, I, pág. 1313.

<sup>74</sup> *Pensées*. 678. Pléiade, I, págs. 1181-1182.

<sup>75</sup> *Lettres Persanes*. CXXVIII. Pléiade, I, págs. 320-322.

<sup>76</sup> *Pensées*. 837. Pléiade, I, pág. 1229.

<sup>77</sup> *Pensées*. 21 y 689. Pléiade, I, págs. 982 y 1187.

<sup>78</sup> *Spicilège* (645-649). Pléiade, II, pág. 1404.