

EL ANÁLISIS DE LA CIENCIA POR MEDIO DE LA LITERATURA: NEWTON INTERPRETADO POR VOLTAIRE

ÁNGELES GARCÍA CALDERÓN
Universidad de Córdoba
id1gacaa@uco.es

Fecha de recepción: 10.01.2015

Fecha de aceptación: 19.03.2015

Resumen: La figura de Isaac Newton fue fundamental para la evolución de la ciencia en Europa y en el mundo. Completando la tarea de Galileo y Kepler en el siglo XVII, Newton contribuyó con importantes aportaciones en el campo de las matemáticas, la astronomía, la óptica y sobre todo la física. Su teoría de la gravitación se oponía a la teoría del gran filósofo francés René Descartes, ya que implicaba una visión de la naturaleza y una concepción de la Ciencia radicalmente contrarias. Sería Voltaire quien difundiría su obra en Francia, sobre todo con sus *Éléments de la philosophie de Newton* (1738), aunque ello fue posible gracias al conocimiento que adquirió del científico inglés por medio de su pareja sentimental, Madame du Châtelet, traductora al francés de *Philosophiæ naturalis principia mathematica* de Newton.

Palabras clave: Ciencia, Literatura, Traducción, Newton, Voltaire, Madame du Châtelet.

Abstract: The figure of Isaac Newton was pivotal for the development of Science in Europe and in rest of the world. Concluding Galileo's and Kepler's work in the 17th century, Newton contributed with important contributions in the field of mathematics, astronomy, optics and, above all, physics. His gravitation theory opposed to the theory by the great French philosopher René Descartes, as it implied a radically opposed approach to nature and conception of science. It was Voltaire who promulgated his work in France, mainly with his *Éléments de la philosophie of Newton* (1738), although it was possible thanks to the knowledge he acquired from the English scientist by means of his lover Madame du Châtelet, a who was translator from French of Newton's *Philosophiæ naturalis principia mathematica*.

Keywords: Science, Literature, Translation, Newton, Voltaire, Madame du Châtelet.

Introducción

Cuando dos mentes prodigiosas se ponen en contacto, no necesariamente en persona (lo que limitaría y reduciría enormemente la especulación mental), sino por medio de la ficción literaria o el análisis de la obra de uno por la mente del otro, el resultado es siempre una muestra de inteligencia inapreciable que produce en el lector un inmenso goce intelectual. Este es el caso del que trata mi breve disección sobre parte del pensamiento de Newton explicado por Voltaire. Esta curiosa coincidencia entre un científico y su reconocimiento por un hombre de letras, los dos eminentes en sus respectivos campos, vendría dada por la admiración de una mujer hacia los dos hombres: M^{me} du Châtelet, una de las damas más preeminentes del siglo XVIII, no sólo en Francia sino en toda Europa.¹ Una descripción muy documentada, publicada en una prestigiosa publicación francesa del XIX, que incluye parte de crítica y otra de alabanza, nos dará la justa medida del valor de esta mujer:

¹ El 17 de diciembre de 1706 nacía en París Gabrielle-Émilie le Tonnelier de Breteuil, Marquise du Châtelet, muriendo el 10 de septiembre de 1749 en el momento en que prácticamente finalizaba su traducción de los *Principia mathematica philophiae naturalis* de Newton. Cultivando una afición que le venía desde muy temprano, las matemáticas, su gran reto en vida fue la traducción al francés de la obra citada. Para llegar a ese conocimiento de Newton, antes había escrito un libro en tres volúmenes, *Institutions de Physique* (1740) que redactó con la idea de que sirviera para que su hijo se interesara y aprendiera física, así como *Analyse de la philosophie de Leibniz* (1740), constituyendo las tres obras una brillante serie de textos en los que muestra claras influencias y gran conocimiento de la obra de Descartes, Leibniz y Newton. Su amor a la ciencia la convertiría en una de las grandes mujeres de la historia francesa, sin renunciar por ello a su condición de gran dama, ni a su condición de mujer, como lo demuestra su larga y tempestuosa relación con uno de los hombres de más finura literaria de su época: Voltaire. Relación fructífera para ambos que comprende desde el año 1734, en el que se conocen, hasta la muerte de ella en parto en 1749, no de Voltaire, sino del entonces casi desconocido poeta Saint-Lambert. Voltaire, subyugado por su personalidad y talento, le dedicó plenamente quince años de su vida, rindiéndole un homenaje de admiración a su muerte con unas palabras que expresan un reconocimiento absoluto hacia la mujer y su obra:

Je n'ai pas perdu une maîtresse mais la moitié de moi-même.
Un esprit pour lequel le mien semblait avoir été fait.

(No he perdido una amante, sino a mi otra mitad:
si mi alma vino al mundo fue para ir con la suya).

Quant au portrait même de la dame du lieu, il a été fait plusieurs fois, et notamment par des plumes féminines, celle de M^{me} Du Deffand, celle de M^{lle} de Launay. Ce ne sont point là des esquisses flattées, et tout y est poussé au laid. A travers ces peintures perfides, nous pouvons nous représenter la marquise comme une femme grande et un peu raide, mais non sans élégance, ayant quelque chose de viril dans les allures, avec un goût très vif pour la parure et surtout pour les diamants, avide de tous les plaisirs, aimant le jeu plus encore que la géométrie, la danse au moins autant que la métaphysique, extrême d'ailleurs en tout, et ne connaissant guère de milieu entre l'attitude la plus sérieuse et la gaîté la plus bruyante. M^{me} Du Deffand ne manque pas de prétendre qu'Émilie, née sans goût et sans imagination, ne s'était faite géomètre que pour se singulariser et se donner une supériorité sur les autres femmes. «Sa science, dit-elle, est un problème difficile à résoudre; elle n'en parle que comme Sganarelle parlait latin, devant ceux qui ne le savaient pas.» En regard de ce jugement, il faut placer celui de Voltaire. «Elle joignait au goût de la gloire une simplicité qui ne l'accompagne pas toujours. Jamais personne ne fut si savante, et jamais personne ne mérita moins qu'on dit d'elle: c'est une femme savante. Elle ne parlait jamais de science qu'à ceux avec qui elle croyait s'instruire, et jamais elle ne parla pour se faire remarquer. Elle a vécu longtemps dans des sociétés où l'on ignorait ce qu'elle était, et elle ne prenait pas garde à cette ignorance. Les dames qui jouaient avec elle chez la reine étaient loin de se douter qu'elles fussent à côté du commentateur de Newton. On la prenait pour une personne ordinaire; seulement on s'étonnait de la rapidité et de la justesse avec laquelle on la voyait faire des comptes et terminer les différends. Dès qu'il y avait quelque combinaison à faire, la philosophe ne pouvait plus se cacher. Je l'ai vue un jour diviser neuf chiffres par neuf autres chiffres, de tête et sans aucun secours, en présence d'un géomètre étonné qui ne pouvait la suivre.» Il nous faut prendre la moyenne, comme il convient ordinairement de le faire, entre ces jugements

de témoins intéressés. L'aptitude naturelle de M^{me} du Châtelet pour les sciences ne peut être contestée; mais il y avait bien aussi dans sa constance à les cultiver quelque chose d'un rôle soutenu avec effort.²

Puede completarse el retrato de M^{me} du Châtelet con los conocidos versos de M^{me} la marquesa de Boufflers en los que se describía la variedad de gustos de M^{me} du Châtelet

Tout lui plaît, tout convient à son vaste génie,
Les livres, les bijoux, les compas, les pompons,
Les vers, les diamants, le biribi, l'optique,
L'algèbre, les soupers, le latin, les jupons,
Les grâces, l'opéra, le bal et la physique.³

Cuando Voltaire conoce a M^{me} du Châtelet, en 1733, y decide irse a vivir con ella al castillo que tenía su esposo en Cirey-Blaise, cerca de la frontera de Lorena, situado en una región montañosa a cuatro leguas de la ciudad más próxima, el escritor mantenía un gran fervor de su viaje a Inglaterra y sólo hablaba de "Mr. Locke" y de "Sir Isaac Newton". Imbuido por una admiración sin límites hacia Inglaterra, a la que ya consideraba como su patria de adopción, opina que es un país en el que se piensa libre y noblemente, sin temor a ningún miedo servil; esa admiración explica el tono de las *Cartas filosóficas*, que eran la expresión de su manera de ser. Aclaremos que un pensamiento como el de Voltaire se da muy pocas veces, con grandes virtudes como la tolerancia, la libertad de pensamiento, la lucha contra el fanatismo en religión, el amor a la conversación, el apasionamiento,⁴ etc. Hombre de una inteligencia y clarividencia fuera de lo común, sus *Lettres philosophiques ou Lettres anglaises* (1734) son un modelo de objetividad al comparar dos países, como podemos deducir por la carta vigésimo tercera:

² M. Edgar Saveney: "La Physique de Voltaire", *Revue des Deux-Mondes*, XXXIX^e année, seconde période, tome LXXIX, Paris: Bureau de la Revue des Deux Mondes, 1869, pp. 5-40 (13-14).

³ Veamos la traducción, que en este y todos los demás casos es nuestra:

*Todo le gusta y sirve en su amplísimo genio,
los libros y las joyas, el compás, los pompones,
los versos, los diamantes, juegos de azar, la óptica,
el álgebra, las cenas, el latín, las enaguas,
la agudeza, la ópera, el baile y la física.*

⁴ Lo cual lo conduciría a ser feroz y mezquino con sus enemigos, como Rousseau o Crébillon.

VINGT-TROISIÈME LETTRE SUR LA
CONSIDÉRATION QU'ON DOIT AUX GENS DE
LETTRES

Ni en Angleterre ni en aucun pays du monde on ne trouve des établissements en faveur des beaux-arts comme en France. Il y a presque partout des universités; mais c'est en France seulement qu'on trouve ces utiles encouragements pour l'astronomie, pour toutes les parties des mathématiques, pour celle de la pour les recherches de l'Antiquité, pour la peinture, la sculpture et l'architecture. Louis XIV s'est immortalisé par toutes ces fondations, et cette immortalité ne lui a pas coûté deux cent mille francs par an.

J'avoue que c'est un de mes étonnements que le parlement d'Angleterre, qui s'est avisé de promettre vingt mille guinées à celui qui ferait l'impossible découverte des longitudes, n'ait jamais pensé à imiter Louis XIV dans sa magnificence envers les arts.

Le mérite trouve à la vérité en Angleterre d'autres récompenses plus honorables pour la nation. Tel est le respect que ce peuple a pour les talents, qu'un homme de mérite y fait toujours fortune. M. Addison, en France, eût été de quelque académie, et aurait pu obtenir, par le crédit de quelque femme, une de douze cents livres, ou plutôt on lui aurait fait des affaires, sous prétexte qu'on aurait aperçu, dans sa tragédie de Caton, quelques traits contre le portier d'un homme en place; en Angleterre, il a été secrétaire d'État. M. Newton était intendant des monnaies du royaume; M. Congreve avait une charge importante; M. Prior a été plénipotentiaire. Le docteur Swift est doyen d'Irlande, et y est beaucoup plus considéré que le primat. Si la religion de M. Pope ne lui permet pas d'avoir une place, elle n'empêche pas au moins que sa traduction d'Homère ne lui ait valu deux cent mille francs. J'ai vu longtemps en France l'auteur de *Rhadamiste* près de mourir de faim; et le fils d'un des plus grands hommes que la France ait eus, et qui commençait à marcher sur les traces de son père, était

réduit à la misère sans M. Fagon. Ce qui encourage le plus les arts en Angleterre, c'est la considération où ils sont: le portrait du premier ministre se trouve sur la cheminée de son cabinet; mais j'ai vu celui de M. Pope dans vingt maisons.

M. Newton était honoré de son vivant, et l'a été après sa mort comme il devait l'être. Les principaux de la nation se sont disputés l'honneur de porter le poêle à son convoi. Entrez à Westminster. Ce ne sont pas les tombeaux des rois qu'on y admire; ce sont les monuments que la reconnaissance de la nation a aux plus grands hommes qui ont contribué à sa gloire; vous y voyez leurs statues, comme on voyait dans Athènes celles des Sophocle et des Platon; et je suis persuadé que la seule vue de ces glorieux monuments a excité plus d'un esprit et a formé plus d'un grand homme.

On a même reproché aux Anglais d'avoir été trop loin dans les honneurs qu'ils rendent au simple mérite; on a trouvé à redire qu'ils aient enterré dans Westminster la célèbre comédienne Mlle Oldfield à peu près avec les mêmes honneurs qu'on a rendus à M. Newton. Quelques-uns ont prétendu qu'ils avaient d'honorer à ce point la mémoire de cette actrice, afin de nous faire sentir davantage la barbare et lâche injustice qu'ils nous reprochent, d'avoir jeté à la voirie le corps de Mlle Lecouvreur.

Mais je puis vous assurer que les Anglais, dans la pompe funèbre de Mlle Oldfield, enterrée dans leur Saint-Denis, n'ont rien consulté que leur goût; ils sont bien loin d'attacher l'infamie à l'art des Sophocle et des Euripide, et de retrancher du corps de leurs citoyens ceux qui se dévouent à réciter devant eux des ouvrages dont leur nation se glorifie.

Du temps de Charles premier, et dans le commencement de ces guerres civiles commencées par des rigoristes fanatiques, qui eux-mêmes en furent enfin les victimes, on écrivait beaucoup contre les spectacles, d'autant plus

que Charles premier et sa femme, fille de notre Henri le Grand, les aimaient extrêmement.

Voltaire se erigiría en el gran defensor de Newton en Europa, poniendo su sapiencia al servicio de la ciencia del sabio inglés. En gran parte, esta admiración sería un reflejo de lo que percibía en M^{me} du Châtelet; de ahí que le dedicara los *Éléments de la philosophie de Newton* (1738), que iban precedidos de una epístola en prosa.

El libro de Voltaire no es un tratado de física, sino que se incluye los debates filosóficos y teológicos de los años 1730-1750. En la obra se pueden encontrar, además de la biografía del propio escritor, las de Mme du Châtelet, Newton, Descartes, Maupertuis, Fontenelle y Algarotti.⁵

1. Ciencia y Filosofía a finales del XVII y principios del XVIII en Inglaterra

Esta admiración por Inglaterra la han ido forjando los escritores ingleses, fundamentalmente los poetas, y es normal afirmar que la renovación del sentimiento de la naturaleza data de 1726, con la publicación de la primera de las cuatro *Seasons (Winter)* del entonces joven poeta escocés James Thomson. De cualquier modo este sentimiento parece ser una cualidad esencial del alma anglosajona, resucita de una época a otra y lo encontramos incluso antes de Thomson en Ambrose Philip, John Gay, el escocés Alam Ramsay y otros menos relevantes que habían escrito versos impregnados del olor de la tierra, así como incluso en poetas neoclásicos como Pope en sus conocidas y primerizas *Pastorals* (1709) o en *Windsor Forest* (1713).

Nada extraño, ya que para los contemporáneos de Pope y de Addison el vocablo "Nature" es con frecuencia sinónimo de belleza y, bajo la influencia de Descartes, de Newton, de la ciencia nueva y persistente de la corriente neo-platónica que se prolonga a comienzos del XVIII, la belleza de la Naturaleza viene a significar armonía, equilibrio y orden perfecto. Así, para Pope la naturaleza es la primera y gran maestra del poeta, según una cita ya famosa en la historia de la literatura inglesa:

⁵ Para este punto remito al librito de Véronique Le Ru: *Voltaire newtonien. Le combat d'un philosophe pour la science*, Paris: Vuivert, 2005.

First follow nature, and your Judgement frame
 By her just Standards, which is still the same:
 Unerring Nature, still divinely bright,
 One clear, unchanged and universal light.
 Life, force, and beauty, must to all impart,
 At once the source, and end, and test of art.⁶

Este es el caldo de cultivo en el siglo XVII, en el que tiene lugar en Europa una lucha entre el racionalismo científico que propicia el desarrollo de las ciencias experimentales y las concepciones inherentes al universo literario (más en concreto a la poesía). En este debate, Voltaire tuvo buena parte de culpa en que se reconociera a Newton como uno de los físicos más eminentes de toda la historia de la física, el cual se convirtió en el teórico fundamental de la gravitación universal y fundador de la óptica moderna, así como inventor, junto con Leibniz, del cálculo infinitesimal.

El pensamiento de Voltaire, así como su figura, han producido muchas biografías y ensayos desde la segunda mitad del siglo XX, época desde la que se lo empieza a considerar no un intelectual más, sino el primero de Europa, siendo objeto de estudio por parte de filósofos, narradores y en menor proporción poetas.⁷ Da fe de su importancia el hecho de que,

⁶ *Sigue la naturaleza y adapta tu juicio
 a su justa pauta, que siempre es la misma:
 la infalible naturaleza soberbiamente brilla,
 luz clara, inmutable y universal,
 que irradia en todo: vida, fuerza y belleza,
 a la vez fuente, fin y prueba del arte. (An Essay on Criticism, vv. 68-73).*

Los versos corresponden al libro de Antonio Lastra y Ángeles García Calderón: *Alexander Pope. Ensayo sobre el hombre y otros escritos*, Madrid: Editorial Catedra, 2017, p. 66.

⁷ Aunque en este género literario no se le puedan negar poemas de mérito, como el compuesto el año de su muerte:

ADIEUX A LA VIE
 Adieu, je vais dans ce pays
 D'où ne revint point feu mon père:
 Pour jamais, adieu, mes amis,
 Qui ne me regretterez guère.
 Vous en rirez, mes ennemis,
 C'est le *requiem* ordinaire.
 Vous en tâterez quelque jour;
 Et lorsqu'aux ténébreux rivages

Vous irez trouver vos ouvrages,
Vous ferez rire à votre tour.
Quand, sur la scène de ce monde,
Chaque homme a joué son rôle,
En partant il est à la ronde
Reconduit à coups de sifflet.
Dans leur dernière maladie,
J'ai vu des gens de tous états,
Vieux évêques, vieux magistrats,
Vieux courtisans à l'agonie.
Vainement, en cérémonie,
Avec sa clochette arrivait
L'attirail de la sacristie
Le curé vainement oignait
Notre vieille âme à sa sortie;
Le public malin s'en moquait:
La satire un moment parlait
Des ridicules de sa vie,
Puis à jamais on l'oubliait:
Ainsi la farce était finie.
Petits papillons d'un moment,
Invisibles marionnettes,
Qui volez si rapidement
De polichinelle au néant,
Dites-moi donc ce que vous êtes.
Au terme où je suis parvenu,
Quel mortel est le moins à plaindre?
C'est celui qui sait ne rien craindre,
Qui vit et qui meurt inconnu.

*(Adiós, me voy al lugar
del que no volvió mi padre:
adiós para siempre, amigos,
que no me echaréis de menos.
Os reiréis, mis enemigos,
es el requiem normal.
Algún día lo intentareis;
y cuando en la negra orilla
vayáis a hallar vuestras obras,
suscitareis igual risa.
Cuando en el teatro del mundo
cada uno ha hecho su papel,
al marchar ya está cercano,
llevado a golpes de pito.*

conforme iba extendiéndose su fama las academias lo nombraban miembro honorario y reconociéndolo en calidad de sabio (más de 20 en Europa). Pero, tal era la admiración que sentía por Inglaterra, que el nombramiento como *fellow* de la *Royal Society* de Londres lo llenaría de orgullo, remitiendo una carta de agradecimiento a su secretario Martin Folkes,⁸ en la que ponía de relieve su gratitud y complacencia, así como su admiración por los escritores ingleses: Shakespeare, Addison, Dryden, Pope, y (como él lo llama) “el altar” de Newton.

Los *Éléments de la philosophie de Newton* se convirtieron en el auténtico vulgarizador de la filosofía newtoniana, abriéndole al autor inglés las puertas de buena parte del mundo científico europeo del siglo XVIII. Es reveladora de la importancia de la obra el que pocos años después de su publicación fuera reconocida por la Sociedad Real de Londres y la Sociedad Real de Edimburgo, que lo nombraron miembro extranjero en 1743 y 1745

*En su última enfermedad
vi a gente de todas clases,
viejos obispos, togados,
en agonía cortesanos.
En vano, ceremonioso,
con su címbalo llegaba
de la sacristía el bagaje,
vanamente ungido el cura
nuestra vieja alma al salir;
se burlaba el insidioso:
la sátira nos mostraba
lo irrisorio de su vida,
pues por siempre lo olvidaban:
así acababa la farsa.
Mariposillas fugaces,
invisibles marionetas,
que tan rápidas voláis
de muñecos a la nada,
decidme que sois ahora.
Al final al que he llegado,
¿qué mortal se queja menos?:
el que no le teme a nada,
quien vive y muere ignorando).*

⁸ El 25 de noviembre de 1743.

respectivamente, lo que llevó a la Real Academia de Ciencias de Francia a aceptarlo como miembro en 1746.⁹

El libro de Voltaire consta de tres partes: la primera de nueve capítulos dedicada al análisis de cuestiones metafísicas, la segunda parte de catorce capítulos dedicada a exponer la óptica de Newton y la tercera parte de trece capítulos dedicada a exponer la mecánica newtoniana.¹⁰ Ante todo, es de destacar que la obra aclara al lector más cosas sobre Voltaire y su época que sobre el autor objeto del libro: Newton, de quien el escritor francés se sirve para expresar sus ideas.

Voltaire, como otros “escritores filósofos” de su siglo (Diderot sobre todo), para llevar a cabo su “combate” contra la intolerancia, el fanatismo y la religión utiliza ejemplos basados en la naturaleza, que le sirven para justificar la “acción” del escritor:

L'homme est né pour l'action, comme le feu tend en haut
et la pierre en bas. N'être point occupé et n'exister pas
est la même chose pour l'homme. Toute la différence
consiste dans les occupations douces ou tumultueuses,
dangereuses ou inutiles.¹¹

Para él, como para otros filósofos, la fe cristiana es una de las primeras concepciones que hay que atacar rechazando la distinción del fanatismo de las religiones antiguas o paganas; ante ello, el escepticismo es la única actitud que hay que adoptar ante cualquier tipo de creencia religiosa. Esta acción continua, unido a sus continuos escritos, convierten a Voltaire no en un buen escritor, sino en una extraordinaria figura intelectual, que ha aprovechado al máximo sus estancia en Inglaterra, educando su alma e insuflando vigor a sus ideas.

⁹ Para Voltaire la difusión de la ciencia fue una forma de luchar contra la superstición, la ignorancia y la intolerancia.

¹⁰ Una explicación clara encontramos en el artículo de Vicente Aboites: “Los *Éléments de la Philosophie de Newton* de Voltaire y su interpretación de la naturaleza de la luz”, en *Revista Mexicana de Física* E 57, diciembre 2011, pp. 134–143:

“Para un lector contemporáneo el índice de esta obra pone de manifiesto tanto los intereses científicos del momento como la mezcla de temas que en nuestra época caen dentro de campos académicos claramente diferentes como la teología, la filosofía y la física. Sabemos que esta distinción, evidente en la actualidad, tomó siglos en realizarse (p.136).

¹¹ Voltaire: *Lettres philosophiques*, 1733; extrait de la vingt-cinquième lettre, “Sur les pensées de Monsieur Pascal”.

Ciudadano de un siglo que es el de la Razón, Voltaire no duda en preferir la razón práctica, que procede de la experiencia y se orienta hacia las aplicaciones. El libro sufriría la censura de sus compatriotas, indignados y escandalizados de que un francés prefiriera a Locke y Newton antes que a Descartes, y de que alabara a Shakespeare: los tres eran autores reprobados por pertenecer a una nación herética, a la vez que enemiga de Francia. No obstante, poco tardaría el libro en marcar una fecha importante en el siglo, ya que impondría la imagen del filósofo, que propondría una “nation de philosophes”, Inglaterra, cuna y patria de hombres libres, originales, que razonaban libremente y que iban al cielo “por el camino que ellos mismos elegían”, a la vez que eran hombres que estaban en continua actividad. Todo lo contrario de la metafísica pascaliana de la salvación, a la que oponía esta nueva concepción inglesa de la acción en la tierra, ya que el hombre está hecho para obrar, pues: “penser à soi, c’est ne penser à rien”. Era, en efecto, toda una nueva concepción de los valores del ser humano: la acción y el gusto por la vida.

Conclusión

Cuando los libreros holandeses publiquen sin su consentimiento los *Éléments de la philosophie de Newton*, tendrá lugar un nuevo escándalo a escala europea, ya que Newton era considerado como un autor herético y peligroso. La obra completaba lo que se podría denominar una secuencia progresiva de escritos en los que Voltaire se ocupaba del escritor inglés y su pensamiento: *Lettres anglaises ou Philosophiques* (1734), *Épître sur Newton* (1736) y *Éléments de la philosophie de Newton* (1738). La epístola, en verso, estaba dedicada a su musa y compañera M^{me} du Châtelet, en ella unía Voltaire sus dos grandes pasiones a lo largo de toda su vida: la defensa de la sabiduría (Newton) y la defensa del ser humano (Châtelet); nada mejor que la transcripción de la epístola ayudará a conocer la enjundia de un genio como el escritor francés:

À MME DU CHÂTELET, SUR LA PHILOSOPHIE DE
NEWTON (1738)

Tu m’appelles à toi, vaste et puissant génie,
Minerve de la France, immortelle Emilie:
Je m’éveille à ta voix, je marche à ta clarté,
Sur les pas des Vertus et de la Vérité.

Je quitte Melpomène et les jeux du théâtre,
Ces combats, ces lauriers, dont je fus idolâtre;
De ces triomphes vains mon cœur n'est plus touché.
Que le jaloux Rufus,¹² à la terre attaché,
Traîne au bord du tombeau la fureur insensée
D'enfermer dans un vers une fausse pensée;
Qu'il arme contre moi ses languissantes mains
Des traits qu'il destinait au reste des humains;
Que quatre fois par mois un ignorant Zoïle¹³
Elève, en frémissant, une voix imbécile:
Je n'entends point leurs cris, que la haine a formés;
Je ne vois point leur pas, dans la fange imprimés.
Le charme tout puissant de la philosophie
Elève un esprit sage au-dessus de l'envie.
Tranquille au haut des cieus que Newton s'est soumis,
Il ignore en effet s'il a des ennemis:
Je ne les connais plus. Déjà de la carrière
L'auguste Vérité vient m'ouvrir la barrière;
Déjà ces tourbillons, l'un par l'autre pressés,
Se mouvant sans espace, et sans règle entassés,
Ces fantômes savants à mes yeux disparaissent.
Un jour plus pur me luit; les mouvements renaissent.
L'espace, qui de Dieu contient l'immensité,
Voit rouler dans son sein l'univers limité,
Cet univers si vaste à notre faible vue,
Et qui n'est qu'un atome, un point dans l'étendue.
Dieu parle, et le chaos se dissipe à sa voix:
Vers un centre commun tout gravite à la fois.
Ce ressort si puissant, l'âme de la nature,
Était enseveli dans une nuit obscure:
Le compas de Newton, mesurant l'univers,
Lève enfin ce grand voile, et les cieus sont ouverts.
Il déploie à mes yeux, par une main savante,
De l'astre des raisons la robe étincelante:
L'émeraude, l'azur, le pourpre, le rubis,
Sont l'immortel tissu dont brillent ses habits.
Chacun de ses rayons, dans sa substance pure,

¹² El poeta Jean-Baptiste Rousseau. Véase la *Épître sur la calomnie*.

¹³ El periodista Desfontaines

Porte en soi les couleurs dont se peint la nature,
Et, confondus ensemble, ils éclairent nos yeux,
Ils animent le monde, ils emplissent les cieux.
Confidants du Très-Haut, substances éternelles,
Qui brûlez de ses feux, qui couvrez de vos ailes
Le trône où votre maître est assis parmi vous,
Parlez: du grand Newton n'étiez-vous point jaloux?
La mer entend sa voix. Je vois l'humide empire
S'élever, s'avancer vers le ciel qui l'attire:
Mais un pouvoir central arrête ses efforts;
La mer tombe, s'affaisse, et roule vers ses bords.
Comètes, que l'on craint à l'égal du tonnerre,
Cessez d'épouvanter les peuples de la terre:
Dans une ellipse immense achevez votre cours:
Remontez, descendez près de l'astre des jours;
Lancez vos feux, volez, et revenant sans cesse,
Des mondes épuisés ranimez la vieillesse.
Et toi, sœur du soleil, astre, qui, dans les cieux,
Des sages éblouis trompais les faibles yeux,
Newton de ta carrière a marqué les limites;
Marche, éclaire les nuits, tes bornes sont prescrites.
Terre, change de forme; et que la pesanteur,
En abaissant le pôle, élève l'équateur:
Pôle immobile aux yeux, si lent dans votre course,
Fuyez le char glacé des sept astres de l'Ourse:
Embrassez, dans le cours de vos longs mouvements
Deux cents siècles entiers par delà six mille ans.
Que ces objets sont beaux! Que notre âme épurée
Vole à ces vérités dont elle est éclairée!
Oui, dans le sein de Dieu, loin de ce corps mortel,
L'esprit semble écouter la voix de l'Éternel.
Vous à qui cette voix se fait si bien entendre,
Comment avez-vous pu, dans un âge encor tendre,
Malgré les vains plaisirs, ces écueils des beaux jours,
Prendre un vol si hardi, suivre un si vaste cours?
Marcher, après Newton, dans cette route obscure
Du labyrinthe immense où se perd la nature?
Puissé-je auprès de vous, dans ce temple écarté,
Au regard des Français montrer la vérité!

Tandis qu'Algarotti,¹⁴ sûr d'instruire et de plaire,
 Vers le Tibre étonné conduit cette étrangère,
 Que de nouvelles fleurs il orne ses attraits,
 Le compas à la main j'en tracerai les traits;
 De mes crayons grossiers, je peindrai l'immortelle,
 Cherchant à l'embellir, je la rendrai moins belle:
 Elle est, ainsi que vous, noble, simple, et sans fard,
 Au-dessus, de l'éloge, au-dessus de mon art.¹⁵

¹⁴ M. Algarotti era un joven veneciano que estaba imprimiendo en su ciudad un tratado sobre la luz.

¹⁵ En las obras completas de Voltaire, y en el tomo en que incluye las epístolas en verso, la número XLV de éstas lleva por título: À MME DU CHÂTELET, SUR LA PHILOSOPHIE DE NEWTON (1738). No he encontrado ninguna versión española de la epístola, ni tampoco en la edición española de Antonio Lafuente y Luis C. Arboleda: *Voltaire. Elementos de la filosofía de Newton, Introducción, traducción y notas*; prólogo de Javier Moscoso, Cali (Colombia): Editorial Universidad del Valle, 1996. Veamos una traducción en alejandrinos:

*Me requieres contigo, vasto y activo ingenio,
 Minerva de la Francia, Émilie inmortal:
 con tu voz me estímulo, ando tras de tu luz,
 siguiendo los senderos de la Verdad y Virtud.
 Renuncio a Melpómene y a los juegos del teatro,
 esas luchas, laureles, a los que idolatré;
 esas honras pueriles no conmueven ya a mi alma.
 Que el envidioso Rufus, tan atado a la tierra,
 arrastra hasta la tumba el furor alocado
 de encerrar en un verso un pensamiento falso;
 que contra mí pertreche sus fatigadas manos
 con las culpas que enviaba al resto de los hombres;
 que al mes cuatro veces un ignorante Zoilo
 eleve, tembloroso, una voz majadera:
 no interpreto su gritos, que el odio ha levantado;
 no distingo sus pasos, marcados por el fango.
 El poderoso encanto de la filosofía
 eleva un sabio ingenio más alto de la envidia.
 Sereno, allí en el cielo al que accediera Newton,
 en verdad desconoce si tiene o no enemigos:
 yo ya no los conozco. Ya de la trayectoria
 la honorable Verdad viene a abrirme la verja;
 ya estos torbellinos, que sin pausa se forman,
 se mueven sin espacio y se apiñan sin orden,
 estos cultos fantasmas se esfuman ante mí.
 Un día más puro brilla; los flujos reverdecen.*

*El espacio, que abarca la inmensidad de Dios,
ve rodar en su seno el limitado cosmos,
cosmos tan vasto para nuestra débil visión,
y que es tan sólo un átomo, un punto en la extensión.
Dios habla, y el caos se esfuma ante su voz:
hacia un centro común todo a la vez gravita.
Esta energía tan fuerte, el alma de Natura,
estaba sepultada en una noche oscura:
de Newton el compás, midiendo el universo,
quitó al fin este velo y se abrieron los cielos.
Despliega ante mis ojos, con una sabia mano,
del cosmos de la lógica el brillante ropaje:
el esmeralda, azul, el púrpura el rubí,
son tejido inmortal del que brillan sus ropas.
Cada uno de sus rayos, en su sustancia pura,
lleva en él los colores con que se orna Natura,
y, en conjunto mezclados, nuestra vista iluminan,
estimulan el mundo y saturan los cielos.
Del Creador confidentes, sustancias inmortales,
ardéis con sus fuegos, os cubrís con las alas
el trono en que vuestro amo se sienta entre vosotros,
decid: ¿del gran Newton no estáis siempre celosos?
El mar oye su voz. Veo al húmedo imperio
alzarse y avanzar al cielo que lo atrae:
pero un poder central detiene sus esfuerzos;
el mar se abate, se hunde y rueda hacia sus bordes.
Cometas que dan miedo igual que lo hace el trueno,
dejad de horrorizar a los pueblos del orbe:
en una inmensa elipse acabad vuestro curso:
elevaos, descended cerca del astro sol;
lanzad fuegos, volad y volved sin cesar,
de los mundos exhaustos reavivad la vejez.
Y tú, hermano del sol, astro que en los cielos,
a los sabios pasmados liabas su vista débil,
Newton de tu carrera ha marcado los límites;
ve, esclarece las noches, prescrito está tu límite.
Tierra, cambia de forma; y que la gravedad
al reducir el polo, eleve el ecuador:
polo inerte a la vista, tan lento en vuestro curso,
huid del carro helado, los siete astros de la Osa:
abarcad en el curso de vuestro largos viajes
doscientos siglos plenos cruzando seis mil años.
¡Qué vistas tan hermosas! ¡Qué nuestra alma ya limpia
vuele hasta estas verdades que la han iluminado!*

El que un hombre como Voltaire defendiera y adoptara los postulados de otro como Newton era algo que inevitablemente tenía que ocurrir; lo curioso del caso es que ese hecho tuviera lugar por la intervención de una mujer, admiradora del sabio inglés y compañera sentimental del escritor francés. Una vez “puestos en contacto mental”, ¿cómo no iba a admirar Voltaire a alguien que basaba sus principios en un amor a la ciencia fuera de lo común, y que su máxima de vida era el respeto a la verdad por encima de todo?:

Plato is my friend, Aristotle is my friend, but my best
friend is truth.

Referencias bibliográficas

- Aboites, Vicente: “Los *Eléments de la Philosophie de Newton* de Voltaire y su interpretación de la naturaleza de la luz”, en *Revista Mexicana de Física* E 57, diciembre 2011, pp. 134–143:
- Davie, Donald: *The language of Science and the Language of Literature, 1700-1740*, London and New York: Sheed and Ward, 1963.
- Lastra, Antonio y García Calderón, Ángeles: *Alexander Pope. Ensayo sobre el hombre y otros escritos*, Madrid: Editorial Cátedra, 2017.
- Le Ru, Véronique: *Voltaire newtonien. Le combat d’un philosophe pour la science*, Paris: Vuivert, 2005.

*Sí, en el seno de Dios, lejos de nuestro cuerpo,
el alma oír parece la voz del Ser Eterno.
Vos a quien esta voz se hace oír tan bien,
¿cómo habéis podido en una edad aún joven,
pese a vanos placeres, los riesgos de días faustos,
coged un audaz vuelo, seguid tan vasto curso?
Ve, tras Newton en esta ruta negra y oscura
del laberinto inmenso do se pierde Natura?
¿Podría junto a vos, en este templo aislado,
confrontar con franceses y enseñar la verdad!
Mientras que Algarotti, firme en instruir y amar,
hacia el Tíber atónito conduce a esta extranjera,
a quien con nuevas flores adorna sus encantos,
yo, compás en la mano le trazaré los rasgos;
con mis lápices toscos la pintaré inmortal,
buscando embellecerla, la haré menos hermosa:
ella es, como sois vos, noble, simple y honesta,
más allá del elogio, por encima de mi arte.*

- Saveney, Edgar: "La Physique de Voltaire", *Revue des Deux-Mondes*, XXXIX^e année, seconde période, tome LXXIX, Paris: Bureau de la Revue des Deux Mondes, 1869, pp. 5-40.
- Voltaire: *Éléments de la philosophie de Newton*, Amsterdam: Etienne Ledet and Compagnie, 1738 (The Voltaire Foundation, *Œuvres complètes de Voltaire*, Vol. 15, 1992).
- Lafuente, Antonio y Arboleda, Luis C.: *Voltaire. Elementos de la filosofía de Newton, Introducción, traducción y notas*; prólogo de Javier Moscoso, Cali (Colombia): Editorial Universidad del Valle, 1996,