

# CONSECUENCIAS POLÍTICAS DEL MOVIMIENTO. JOHN TOLAND ANTE SPINOZA Y NEWTON\*

## POLITICAL CONSEQUENCES OF MOTION. JOHN TOLAND BEFORE SPINOZA AND NEWTON

FERNANDO BAHR

Instituto de Filosofía “Ezequiel de Olaso” - Centro de Investigaciones  
Filosóficas - CONICET - Universidad Nacional del Litoral  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

[fernandobahr@gmail.com](mailto:fernandobahr@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0001-5352-6442>



### RESUMEN

En las dos últimas *Cartas a Serena* (1704), John Toland estudia las concepciones del movimiento presentes en Baruch Spinoza e Isaac Newton. Frente al primero, Toland advierte que no dio un paso que su sistema le exigía, a saber, declarar el movimiento esencial a la materia. Frente al segundo, su advertencia es diferente: Newton sí habría dado ese paso, aunque no habría expuesto públicamente todas las consecuencias que se derivan de este. En ambos casos, lo que nos interesa es la relación entre filosofía natural y filosofía política que Toland detecta y que no siempre ha sido analizada.

**Palabras clave:** naturaleza; política; movimiento; materia; Toland; Spinoza; Newton.

\* Este artículo se debe citar: Bahr, Fernando. “Consecuencias políticas del movimiento. John Toland ante Spinoza y Newton”. *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia* 22.45 (2022): 183-202. <https://doi.org/10.18270/rfc.v22i45.4203>

## ABSTRACT

In the last two *Letters to Serena* (1704), John Toland studies the conceptions of motion present in Baruch Spinoza and Isaac Newton. Before the first, Toland notes that he did not take a step that his system required of him, namely, to declare motion essential to matter. In the second case, his warning is different: Newton would have taken that step, although he would not have publicly exposed all the consequences that derive from it. In both cases, what interests us is the relationship between natural philosophy and political philosophy that Toland detects and that has not always been analyzed.

**Keywords:** nature; politics; motion; matter; Toland; Spinoza; Newton.

## 1. INTRODUCCIÓN

Al comienzo de ese bello estudio titulado *The radical enlightenment. Pantheists, freemasons and republicans*, Margaret Jacob sostiene que las dos grandes revoluciones del siglo XVII en Europa, la Great Rebellion de los años cuarenta y cincuenta y la revolución científica que llega a su clímax con los *Principia mathematica* de Newton en 1687, guardan entre sí profundas relaciones a pesar de sus no menos profundas diferencias. “In early modern Europe —afirma Jacob— ideas about nature and its workings were linked to the way people conceived the human condition, whether moral or political” (*The radical enlightenment* 2006 1). Y agrega: “Before we can deal with the enlightened prescriptions for the human order proclaimed by eighteenth-century radicals, we must understand the natural or cosmic picture they extracted from the new body of scientific or natural philosophical learning” (*The radical enlightenment* 2006 1).

Según Jacob, quien se diferencia aquí considerablemente de autores como Jonathan Israel (cf. 2012 *passim*),<sup>1</sup> el puntapié de salida de la llamada “Ilustración radical” no se encontraría en la filosofía de Spinoza, sino en el legado dejado por la Great Rebellion de mitad de siglo. Fueron estos revolucionarios (*levellers, seekers, diggers, ranters, quakers*) quienes alimentaron el pensamiento republicano a lo largo de todo el siglo XVIII, transmitiendo primero sus ideas a los círculos de conversos neerlandeses, los cuales, a su vez, gracias a la lengua francesa, diseminaron esas ideas por el resto de Europa.

Ahora bien, esta revolución, la política, resultaría inseparable de la revolución científica. Para Jacob, en efecto, la coincidencia terminológica no es para nada gratuita, siendo la revolución científica del tardío siglo XVI y el siglo XVII la que brinda el contexto para la Ilustración radical. La nueva metodología para investigar la naturaleza basada en experimentos y en nuevas habilidades matemáticas, junto con la comprensión mecánica del mundo natural, dice, “fired the imagination of the educated elite and by the late seventeenth century presented reformers and critics of the established order in church and state with the philosophical and methodological foundations for an assault upon established authority” (*The radical enlightenment* 2006 1).

Uno de esos hombres cuya imaginación “se encendió” a partir de las nuevas posibilidades científico-políticas que abría la filosofía natural de Isaac Newton, pero también la química de Robert Boyle o la epistemología de John Locke, fue John Toland (1670-1722), nacido o, por lo menos, criado desde pequeño en Irlanda (Wigelsworth 2000 16-27).<sup>2</sup> Había sido bautizado como católico, pero se convirtió al protestantismo y, después de recorrer diversas universidades escocesas e inglesas

---

<sup>1</sup> Como se sabe, para Jonathan Israel “Spinoza y el spinozismo fueron de hecho la columna vertebral intelectual de la Ilustración radical europea en todas partes, no solo en Holanda, Alemania, Francia, Italia y los países escandinavos, sino también en Gran Bretaña e Irlanda” (2012 9).

<sup>2</sup> Entre las páginas indicadas de la tesis para Master of Arts compuesta por Jeffrey Robert Wigelsworth se puede acceder a una breve biografía de Toland y a algunas curiosas o dudosas circunstancias acerca de su nombre original, sus padres y su lugar de nacimiento.

y haber obtenido un Master of Arts en Edimburgo,<sup>3</sup> partió a los Países Bajos, más específicamente a Ámsterdam, con el propósito de hacerse ministro presbiteriano. Volvió de allí a Inglaterra lejos ya de cumplir tal cometido, pero habiendo frecuentado, entre muchos otros, a eruditos como el cuáquero Benjamin Furly, el arminiano Jean Le Clerc, el conservador Friedrich Spanheim (a quien Toland calificó como “mi maestro”) o el sociniano Stephen Nye. Estos le habían enseñado, desde distintas perspectivas, claro está, que “que la Biblia merecía ‘una explicación inteligible, no menos que Heródoto’” (Wigelsworth 2000 24), idea que Toland plasmó pocos años después en su escrito más famoso: *Christianity not mysterious* (1696), el cual le proveyó sus primeros enemigos de cuidado, a los que nuestro autor no desalentó en los años siguientes publicando obras y biografías de republicanos radicales como John Milton (1698), Algernon Sidney (1698) y James Harrington (1700), entre otros (cf. Champion 2003 97).<sup>4</sup>

En el presente escrito, sin embargo, no nos ocuparemos de *Christianity not mysterious* ni de su papel como biógrafo y editor de los republicanos de la década de 1640. En todo caso, lo que más nos interesa es el entrecruzamiento que se da en Toland entre concepción de la naturaleza y concepciones políticas. Dicho de otra manera, lo que nos interesa es ver cómo él se nutrió de la renovación filosófico-científica del siglo XVII buscando dotar a aquel programa político, el republicanismo, de una fuerza teórica y práctica capaz, esta vez sí, de hacerlo triunfar en Inglaterra. Tal es el contexto en el que debe ser entendidas la crítica a Spinoza y la interpretación de Isaac Newton, crítica e interpretación que se encuentran en la cuarta y la quinta de sus *Letters to Serena* (1704). A estos dos textos, pues, nos dedicaremos.

---

<sup>3</sup> Según Margaret Jacob, ya en estos primeros estudios Toland habría conocido las matemáticas y la filosofía natural que se encuentra en los Principia de Newton (“John Toland” 1969 310).

<sup>4</sup> Sobre el carácter intrínsecamente subversivo del pensamiento de Toland, carácter al que no es ajeno su condición de irlandés, se encontrarán reflexiones muy interesantes en Daniel (1991 1-12).

## 2. EL ERROR DE SPINOZA

John Toland redacta las *Letters to Serena* entre 1701 y 1702 en ocasión de dos estancias en Berlín como parte de una misión diplomática inglesa. Esta tenía como tarea descartar definitivamente la posibilidad de una sucesión católica en el trono de Inglaterra y asegurar que el heredero fuera siempre el pariente más próximo de los Stuarts, es decir, Sofía, electriz de Hannover, y sus descendientes (*Lettres à Serena* 2004 10). Los documentos no dejan muy en claro cuál era precisamente la tarea de Toland en dicha misión, pero su presencia no pasó desapercibida ni para Sofía Carlota, hija de la electriz y reina de Prusia, ni para el tutor de la reina, el gran filósofo Wilhelm Gottfried Leibniz. Es precisamente la copiosa correspondencia de este último la que nos deja huellas precisas de los pasos de Toland por territorios germánicos.<sup>5</sup>

Estando Toland en Berlín, pues, es que redacta al parecer en 1701 la primera carta, que lleva el título de “The origin and force of prejudices”,<sup>6</sup> y acaso la tercera, “The origin of idolatry, and reasons of heathenism”. Las tres que restan habrían sido redactadas al año siguiente, en 1702, y se denominan: “The history of soul’s immortality among the heathens” (ii), “A letter to a gentleman in Holland, showing Spinoza’s system of philosophy to be without any principle or foundation” (iv) y “Motion essential to matter; in answer to some remarks by a noble friend on the Confutation of *SPINOSA*” (v). El conjunto se publicó en Londres en 1704, precedido de un escrito titulado “A preface; being a letter to a gentleman in London, sent together with the foregoing dissertations, and declaring the several occasions of writing them”. Las tres primeras cartas, dirigidas a “Serena”, es decir, a Sofía Carlota, dieron nombre a

<sup>5</sup> Como señala Tristan Dagron, apenas llegado Toland a Hannover, Leibniz le remite sus *Annotatiunculæ a Christianity not mysterious*, donde quedan en claro las diferencias en relación con un concepto de razón heredero de John Locke, el de Toland, y la propia concepción de Leibniz (cf. Toland *Lettres à Serena* 2004 19, n. 1). Para una visión de conjunto sobre las diferencias filosóficas entre Toland y Leibniz desde una perspectiva leibniziana, puede verse Fichant (1995 421-439) y el ya clásico artículo de Heinemann (1945 437-457).

<sup>6</sup> Se encontrará un buen análisis de esta primera carta en Morillas (2010 175-194).

la obra, que durante más de medio siglo circuló poco menos que de manera clandestina hasta que el barón d'Holbach la tradujo al francés bajo el nombre de *Lettres philosophiques* en 1768.

Vayamos ya a la carta iv. Se titula, como dijimos, “A letter to a gentleman in Holland, showing *SPINOSA*'s system of philosophy to be without any principle or foundation” (Letters to Serena 1704 131-162)<sup>7</sup>. Al comienzo de ella, Toland intenta permanecer equidistante tanto de Spinoza como de sus enemigos, reconociendo las virtudes morales del filósofo, pero atribuyéndole como su principal debilidad una pasión inmoderada por hacerse jefe de secta y producir un nuevo sistema filosófico que llevara su nombre. Sea así o no, concluye Toland, es cuestión que no debe ocuparnos aquí: juzgaremos a Spinoza, como a todo hombre en el mundo, “in matters of mere Speculation” (Letters to Serena 1704 135). De allí, esto es, de sus textos de filosofía, es de donde se concluye, más allá de ocasionales verdades, que el sistema “cannot serve to explain any past or future Difficultys, nor to give better Reasons for what we commonly receiv'd” (Letters to Serena 1704 135).

Según Toland, el error básico de Spinoza radicó en que, después de haber afirmado “but one Substance in the Universe, or that the Matter of all the things in the Universe is but one continu'd Being, every where of the same nature however differently modify'd, and endu'd with unchangeable, essential, and inseparable Attributes” (Letters to Serena 138), “[h]e has no where so much as insinuated that Motion was one of them” (Letters to Serena 139), es decir, de tales atributos, menciona solo el pensamiento y la extensión. En apoyo de su interpretación, Toland, además de tener presentes las proposiciones I y II de la Parte II de la *Ética* —Proposición I: “El Pensamiento es un atributo de Dios, o sea, Dios es una cosa pensante”. Proposición II:

<sup>7</sup> Tristan Dagron conjetura que el “gentleman” al que se dirige la carta sería Georg Wachter, alemán que residió durante algunos años en los Países Bajos. Wachter fue autor de *Der Spinozismus im Judenthumb* (1699) y de *Elucidarius cabalisticus, sive reconditae Hebraeorum philosophiae brevis et succincta recensio*, publicado en 1706, pero que data de 1702. Toland, dice Dagron, parece estar discutiendo algunas tesis de este último escrito (Cf. Toland *Lettres à Serena* 2004 145, n. 1).

“La Extensión es un atributo de Dios, o sea, Dios es una cosa extensa”— (Spinoza, *Ética* 112-113), cita la carta a Henry Oldenburg de septiembre de 1661:

You must take heed that by Attribute I understand every thing that is conceiv'd by it self and in it self, in such a manner as that the Conception of it does not involve or suppose the Conception of any other thing: as Extension, for example, is conceiv'd by it self and in it self, but Motion not so; for it is conceiv'd to be in another thing, and the Conception of it involves Extension. (*Letters to Serena* 1704 146; cf. Spinoza *Correspondencia* 1988 80-81)

El haber afirmado la extensión como atributo de la sustancia y no el movimiento, concluye Toland, llevó a Spinoza a concebir la materia “naturally inactive” (*Letters to Serena* 1704 143). Así lo probarían dos pasajes de la *Ética*. En el primero (II, 13, Ax. 1), se establece que “todo cuerpo, o se mueve, o está en reposo”; en el segundo (II, 13, lema II), que “todos los cuerpos [...] en términos absolutos pueden moverse o estar en reposo”. Teniendo en cuenta, pues, que Spinoza, por un lado, en ningún momento hace mención a una causa externa que pondría en movimiento a los objetos que están en reposo, y, por el otro, concibe a la materia como inactiva, el resultado final sería aporético (cf. Toland *Letters to Serena* 1704 144). Ahora bien, el origen último de esta aporía antifilosófica se encuentra en este segundo punto: Spinoza, por prejuicio, no se habría atrevido a pensar la materia tan esencialmente móvil como extensa.

Toland encuentra las pruebas de tal prejuicio en la correspondencia de Spinoza, más específicamente, en las cartas a Tschirnhaus de 1675 y 1676, donde el autor de la *Ética*, instado a definir el movimiento, manifiesta que lo deja para otra ocasión “puesto que aún no lo he redactado ordenadamente” (*Spinoza Correspondencia* 1988 343). Spinoza, dice Toland, elude el problema y lo seguirá haciendo en epístolas sucesivas, aun cuando considere “inútiles, por no decir absurdos” los principios cartesianos que atribuyen el origen del movimiento a un Dios trascendente y niegue validez a la pretensión (cartesiana) de demostrar *a priori*, por la mera extensión, la naturaleza de la materia (cf. Toland *Letters to Serena* 1704 150-151). Para Toland, de

estas dos críticas se desprende una solución manifiesta: que la materia no es mera extensión y que el movimiento es una propiedad inescindible de ella. Spinoza, sin embargo, no es consecuente al respecto y se limita a repetir que “quizá un día, si tengo vida suficiente, trate con usted más claramente estas cosas, ya que hasta el momento no he tenido tiempo de ordenar nada al respecto” (*Spinoza Correspondencia* 1988 412). Esta es una muestra más, según Toland, de que los prejuicios no solo dominan la vida del vulgo, sino que también “Men of the greatest Candor and Judgement may be in many things seduc'd by Prejudice” (*Letters to Serena* 1704 155).

En este punto cabrían dos comentarios. El primero es que Toland tenía razón al considerar que la solución era manifiesta. Spinoza mismo la estableció en el *Breve tratado* negando tanto que el origen del movimiento pudiera provenir de una causa externa a la materia como que la materia pudiera ser reducida a extensión. Al respecto, dice:

Efectivamente, nosotros concedemos que, si el cuerpo fuera una cosa que subsiste por sí misma y, por otra parte, no tuviera ninguna otra propiedad que el largo, el ancho y el alto, entonces no habría en él, en cuanto que sería auténtico reposo, ninguna causa para comenzar a moverse a sí mismo. Pero nosotros hemos establecido anteriormente que la naturaleza es un ser del cual se afirman todos los atributos. Y, si esto es así, nada le puede faltar para producir cuanto haya que producir. (Spinoza *Tratado breve* 1990 70)

Más aún, un poco más adelante, Spinoza afirmaba incluso que el movimiento era una propiedad eterna de la materia y que la definía tanto como el entendimiento definía la cosa pensante. El pasaje es muy claro:

Por lo que toca a la naturaleza naturada universal o a los modos o creaturas que dependen inmediatamente de Dios o son creados por él, no conocemos más que dos de ellos, a saber, el *movimiento en la materia* y el entendimiento en la cosa pensante. Pues bien, nosotros decimos que éstos han existido desde toda la eternidad y permanecerán inmutables por toda la eternidad: una obra cier-

tamente tan grande como correspondía a la naturaleza del artífice. (*Tratado breve* 1990 93. Cursivas nuestras).

El segundo comentario es que Toland no pudo conocer el *Tratado breve* porque se publicó solo en 1852 y que, aun cuando lo hubiera conocido, tal vez no habría cambiado del todo su parecer sobre el poder del prejuicio en Spinoza en vista de lo que este agrega en una nota al pasaje que acabamos de recordar. En esa nota Spinoza aclara, en efecto, que

[...] lo que aquí se dice del movimiento de la materia, no está dicho en serio, porque el autor aún piensa hallar su causa, como en cierto sentido ya lo ha hecho a posteriori. No obstante, esto puede quedar muy bien aquí, porque nada se funda en ello o depende de ello. (Spinoza *Tratado breve* 1990 93)

Spinoza, pues, parece haber sido renuente a concebir una materia *naturalmente* dotada de movimiento, y, por tanto, ni siquiera la lectura del *Tratado breve* habría podido impedir que Toland afirmara, *contra* Spinoza, la tesis principal de su carta, a saber, que “*Motion is essential to Matter, that is to say, as inseparable of its Nature as Impenetrability or Extension*” (*Letters to Serena* 1704 158-159, cursivas en el original) y que “*Matter cannot be rightly conceiv'd nor consequently be rightly defin'd without it*” (*Letters to Serena* 1704 160).

Ahora bien, ¿es esta una *refutación* de Spinoza? ¿Prueba la validez de esa objeción que el sistema de Spinoza es “precario y carente de cualquier tipo de fundamento”, como reza el título de la carta? Nadie parece haberlo entendido así. Citemos dos casos, uno de finales del siglo xx y otro de comienzos del siglo xviii. En cuanto al primero, se trata de Manlio Iofrida, quien sostiene que, en realidad, Toland, lejos de refutar a Spinoza, radicalizó la filosofía de este transformándola en una filosofía de la “fuerza-materia”, alejando todavía más al autor de la *Ética*, si cabe, de cualquier versión del teísmo (Iofrida 132). El otro ejemplo, el del siglo xviii, es *A letter to Eusebia occasioned by Mr. Toland's letters to Serena*, publicada anónimamente también en 1704. Su autor, William Wotton, afirma allí:

What Mr. *Toland* therefore superadds to *Spinoza's* Scheme, is this. He makes *Motion to be essential to Matter; i. e.* he makes *Matter* to be *self-moving*; whereby we may suppose that he intends to supply all the Defects of *Spinoza's* Hypothesis: *i. e. Make the World without a God.* (Wotton 1704 48)

Para Wotton, la teoría de Spinoza requería todavía de una deidad a la hora de explicar los fenómenos de la naturaleza; esa exigencia, en cambio, desaparecía si se aceptaba la opinión de Toland. Así lo sostiene Wotton: “Whereas if Matter had been allow'd to have been a self-moving Principle, in Mr. *Toland's* Opinion all might have been done without it [a Deity]” (Wotton 51). Toland, por lo tanto, según estos dos intérpretes que representan bastante fielmente a todos sus intérpretes, no se propuso refutar a Spinoza sino radicalizarlo;<sup>8</sup> el tema abrirá nuevas posibilidades en la siguiente carta.

### 3. LAS POSIBILIDADES DE NEWTON

El quinto y último escrito incluido en *Letters to Serena* se presenta, efectivamente, en explícita continuidad con la carta que acabamos de presentar. Su título es: “*Motion essential to matter; in answer to some remarks by a noble friend on the Confutation of SPINOSA*”. El objetivo de Toland en esta carta es probar

[...] that all the Matter in Nature, every Part and Parcel of it, has bin ever in motion, and can never be otherwise; that all the Particles which lie in the midst of the most solid and bulky Rocks, in the heart of Iron Bars or Gold Ingots, are as well in constant Action, as those of Fire, or Air, or Water, tho not according

---

<sup>8</sup> Si se desea consultar interpretaciones más contemporáneas en el mismo sentido, aunque en estos casos incluyendo a Leibniz, véase Leask (2012 499-537) y el muy amplio estudio de Dagron (*Toland et Leibniz* 2009).

to the same Determinations, nor in the same Degrees, no more than these last mention'd, compar'd among themselves: for this Action is equally natural and internal to them all, and to all other Classes of Matter in the Universe; tho their specifick Motions be so various and different, which proceeds from their several ways of affecting one another. (*Letters to Serena* 1704 167)

De lo contrario, dice, esto es, si definimos la materia como pura extensión, tal como propone el “noble amigo”, deberíamos concebirla “depriv'd of all Figure and Color, neither heavy nor light, rough or smooth, sweet or sour, hot or cold, void (in a word) of all sensible Qualitys, without Parts, Proportion, or any Relation whatsoever: since all depend immediately on Motion” (*Letters to Serena* 1704 168).

Por lo tanto, Toland mantiene la crítica a Spinoza. Sin embargo, niega que en la naturaleza haya vacío, según Spinoza: “because there's but one sort of Matter in the Universe; and if it be infinitely extended, it can have no absolute Parts independent of one another, Parts and Particles being conceiv'd as I told you just now that Bodys were” (Toland *Letters to Serena* 1704 174).<sup>9</sup> Lo que llamamos “cuerpos”, por lo tanto, “are but several Modifications of the general Extension of Matter in which they are all contain'd, and which they neither increase not diminish” (Toland *Letters to Serena* 1704 176). En cuanto a la noción misma de vacío, para Toland sería un ejemplo de los abusos de lenguaje en los que suelen caer los filósofos cuando toman por entes reales “certain Terms invented to very good purpose by Mathematicians” (*Letters to Serena* 1704 179). Lo mismo sucedería con las concepciones absolutas de *tiempo y espacio*:

Yet because the Mathematicians had occasion to suppose Space without Matter, as they did Duration without Things, Points without Quantity, and the like; the Philosopher, who cou'd not otherwise account for the Generation of Motion in Matter which they held to be inactive, imagin'd a real Space distinct

---

<sup>9</sup> Sobre la negación del vacío en Spinoza, véase Spinoza (Ética, I, 15).

from Matter, which they held to be extended, incorporeal, immovable, homogeneous, indivisible, and infinite. (Toland *Letters to Serena* 1704 181)

La apuesta de Toland es audaz. A ningún filósofo de su tiempo podía ocultársele que negar validez a las nociones absolutas de tiempo y espacio, al igual que negar el vacío, significaba enfrentarse a Isaac Newton, esto es, dar poco menos que un paso hacia el abismo. Toland asume el riesgo:

I am not insensible that I oppose a Notion universally receiv'd, and in this particular Article of Space I am said to have the greatest Man in the world against me, who yet cannot grow any thing less, tho he shou'd happen herein to be mistaken; since the Demonstrations and Discoverys of his unparallel'd Book remain intirely true without it. For my part, I can no more believe an absolute Space distinct from Matter, as the place of it; than that there is an absolute Time, different from the things whose Duration are consider'd. And yet Mr. NEWTON is thought not only to believe these things, but also to put them on the same foot. (*Letters to Serena* 1704 182-183)

No obstante, así como en la carta anterior había “refutado” a Spinoza radicalizando su teoría, aquí sostiene que la aparente afirmación del carácter absoluto del tiempo y del espacio por parte de Newton puede ser interpretada en un sentido favorable a su propia concepción. Así, Toland reconoce que Newton afirma, por ejemplo, que

Times and Spaces [...] are as it were their own Places, and those of all other things. All the things in the Universe are in Time as to the Order of Succession, and in Space as to the Order of Situation. 'Tis essential to 'em that they be Places; and to think these primary Places can be mov'd is absurd. These are therefore absolute Places, and the Translations from them are the only absolute Motions. (*Letters to Serena* 1704 183)

Ahora bien, la definición del espacio establecida en los *Principia*, según Toland, si da la impresión de contradecir la actividad de la materia es solo porque la perspectiva de Newton en esa obra es “matemática”, no filosófica. Para Toland, Newton tenía conciencia de ello, no así los newtonianos, quienes, como suelen hacer los filósofos, dice, atribuyeron existencia real a un espacio que originalmente solo había sido imaginario, matemático e ideal.

La diferencia postulada por Toland entre Newton y sus intérpretes, entre el prócer milenarista dedicado a la alquimia y Samuel Clarke, por ejemplo, quien en su Boyle Lecture de 1704 reinterpretó la filosofía natural de Newton con el explícito propósito de combatir las ideas de hobbistas y spinozistas,<sup>10</sup> no es de ningún modo descabellada y ha sido señalada por importantes intérpretes.<sup>11</sup> ¿Puede derivarse de allí, sin embargo, que Toland tenía razón, es decir, que podía hacerse compatible la ciencia newtoniana con su filosofía hilozoísta? La respuesta parece ser positiva, puesto que el propio Isaac Newton se ocupó de purificar sus escritos con objeto de erradicar cualquier posible vínculo en este sentido.

Para comprobarlo, es preciso recurrir a otra obra de Newton: *Opticks: or, a treatise of the reflections, refractions, inflections and colours of light*, cuya primera edición en latín, traducida por Samuel Clarke, data de 1706, es decir, dos años después

<sup>10</sup> Recordemos que las Boyle Lectures fueron establecidas en 1701 por Robert Boyle para “to be the proof of the Christian Religion against notorious Infidels, viz, Atheists, Theists, Pagans, Jews, and Mahometans, not descending lower to any controverfies, that are among Christians” (Birch cxxxix, cursivas en el texto). En tal sentido, la Boyle Lecture de Samuel Clarke publicada en Londres en 1705 bajo el título *A demonstration of the being and attributes of God: More particularly in answer to Mr. Hobbes, Spinoza and their followers* representa el ejemplo más puro y conocido del programa de Boyle.

<sup>11</sup> Tres trabajos de Margaret Jacob merecen ser recordados en este aspecto: *The radical enlightenment*, especialmente el capítulo 3; “John Toland and the newtonian ideology”, y “Hazard revisited”. La distancia entre un Newton panteísta y arriano y sus bienintencionados discípulos de las Boyle Lectures ya había sido señalada por el muy ortodoxo teólogo anglicano John Hutchinson (1674-1737); al respecto, véase English (1999 581-597).

de las *Letters* de Toland.<sup>12</sup> Mejor dicho, hace falta recurrir a los borradores de las *queries* o interrogantes que su autor incorporó hacia el final del tratado “in order to a farther search to be made by others” (Newton 313). En uno de esos borradores, el de la *query* 23, Newton escribía:

By what means do bodies act on one another at a distance. The ancient Philosophers who held Atoms and Vacuum attributed gravity to atoms without telling us the means unless in figures: as by calling God Harmony representing him & matter by the God Pan and his Pipes, or by calling the Sun the Prison of Jupiter because he keeps the Planets in their Orbs. Whence it seems to have been an ancient opinion that matter depends upon a Deity for its laws of motion as well as for its existence. These are passive laws and to affirm that there are no others is to speak against experience. For we find in ourselves a power of moving our bodies by our thought. Life and will are active principles by which we move our bodies and thence arise other laws of motion unknown to us (...) And since all matter duly formed is attended with signes of life and all things are framed with perfect art and wisdom and nature does nothing in vain; if there be a universal life and all space be the sensorium of a thinking being who by immediate presence perceives all things in it, as that which thinks in us, perceives their pictures in the brain: these laws of motion arising from life or will may be of universal extent. To some such laws the ancient Philosophers seem to have alluded when they called God Harmony and signified his actuating matter harmonically by the God Pan's playing upon a Pipe and attributing musick to the spheres made the distances and motions of the heavenly bodies to be harmonical and represented the Planets by the seven strings of Apollo's

---

<sup>12</sup> Hacemos esta aclaración porque es en la *Optice* latina de 1706 que Newton empezó a incluir material de teología natural en su texto, material que no se encontraba en la edición inglesa original de 1704 (cf. Snobelen 2007 16).

Harp. (Cambridge MSS, British Museum, MS. Add. 3970, 619r, citado en Jacob “John Toland” 1969 323-324).<sup>13</sup>

En la versión finalmente impresa este pasaje no aparece y algunos temas que podrían vincularse con él se trasladan a la muy larga query 31, de más de treinta páginas (Newton 1718 350-382).

Philip McGuinness se pregunta por qué pudo haberse dado esa exclusión. Su respuesta nos pone de nuevo sobre la huella de las estrechas relaciones entre filosofía natural y política que mencionábamos al comienzo de este trabajo. Dice McGuinness:

To state publicly that ‘all matter duly formed is attended with signes of life’ would have aligned Newton with Toland and the heretic Bruno. One suspects that Newton may have become a prisoner of his own ideology, trapped in the cul-de-sac of orthodoxy. (1997 317)<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup> Esta *query*, que por su importancia nos hemos permitido transcribir en toda su extensión, coincide y refrenda lo que Solís Santos ha dicho de la filosofía de Newton en su conjunto: que él “experimentó toda su vida la tensión entre la fachada moderada de la ideología anglicana y el fondo milenarista y hermético, que se mantenían en un equilibrio inestable. Su ciencia natural no es separable de su visión de la naturaleza, la sociedad, la historia y la divinidad, y si en los *Principia* pretendió no hacer hipótesis sobre la causa de la gravedad fue para no mezclar proposiciones matemáticas y hechos, fácilmente consensuales, con proposiciones más difíciles y valiosas para los que no todos estaban preparados. Las matemáticas de las fuerzas a distancia entre los planetas, la gravitación universal, no menos que las fuerzas de rango corto entre la luz y la materia o entre las partículas de que dependen las operaciones de la química, se asientan sobre una ontología neoplatónica y hermética de la que no se pueden separar sin menoscabo de la cabal intelección de sus trabajos” (2000 177).

<sup>14</sup> Recordemos que Toland tuvo un papel fundamental en la difusión de los tratados de Giordano Bruno en Inglaterra y hablaba con admiración de todos ellos, en especial del *Spaccio della bestia trionfante* (es interesante al respecto la anónima *Lettre de Mr. Toland sur le Spaccio della bestia trionfante* 1756 158-162). Para un análisis de las relaciones filosóficas entre Bruno y Toland, véase también Seidengart (1995 315-343).

Entre Toland y Bruno podría haberse agregado a Spinoza, quien en un famoso pasaje de la *Ética* (II, 13. sc.) había sostenido que todos los cuerpos “aunque en diversos grados, están animados”.<sup>15</sup> En cualquier caso, esta compañía habría espantado a Newton, el cual en la edición de 1718 ya no se preguntó por qué medios actúan los cuerpos a distancia, la cuestión a la que quería responder el borrador de la query 23, limitándose a declarar que había usado el término atracción “to signify only in general any Force by which Bodies tend towards one another, whatsoever be the Cause” (1718 351). Su cautela metodológica era también política. Newton sabía que los movimientos reformistas radicales de 1640, y el propio Toland, encontraron en la materia animada el trasunto filosófico de las masas autónomas, sin iglesia institucionalizada y sin rey: el reciente caballero de la reina y presidente de la Royal Society durante 23 años no podía en ningún caso ser emparentado con semejante ideología.

## 4. CONCLUSIÓN

David Sibley observó hace algunos años que en sus escritos tempranos Robert Boyle compartía gustos y perspectivas teóricas con el leveller John Lilburne. En efecto,

---

<sup>15</sup> Esta frase de Spinoza ha traído siempre interesantes problemas a sus intérpretes. Vidal Peña en una nota a su traducción intenta eludir el punto afirmando que “‘animado’ no debe entenderse aquí, obviamente, en un sentido ‘animista’: las ideas de las cosas no son ‘almas’ en el sentido espiritualista” (Spinoza *Ética* 1987 129, n. 11). Ferdinand Alquié, sin embargo, es a nuestro juicio mucho más profundo al sostener que, siendo el alma idea del cuerpo, “on peut dire que dans le spinozisme, tout corps (même un végétal ou une pierre) a une âme, puisqu’à tout corps présent dans l’étendue répond, dans l’attribut Pensée, une idée. Peut-on aller plus loin encore, et prétendre qu’à l’idée de tout corps répond une idée d’idée, c’est-à-dire la conscience de cette idée ? Il faudrait admettre alors que tout mode peut prendre conscience de lui-même. Mais Spinoza ne s’est jamais expliqué très clairement sur ce point” (1981 271-272). Para Alquié, la falta de claridad de Spinoza al respecto se debe en última instancia a la gran dificultad que habría tenido el filósofo para conciliar dos tendencias opuestas de su pensamiento: la matemática y la biológica, dificultad que el mismo concepto de conatus pone en evidencia (1981 274).

dice Sibley, ambos reivindicaban el hilozoísmo y un panteísmo materialista cuya traducción política, desde Paracelso, había sido la igualdad social de los seres humanos (1995 161). A partir de finales de la década de 1640, sin embargo, cuando la revolución se convirtió en una posibilidad real, Boyle rompió todo vínculo con el hermetismo, la alquimia y la magia natural. “In a radical shift of position, he advanced an atomistic or corpuscular theory of matter, according to which matter was dead, inert”, tomando así abrupta y definitiva distancia de *levellers* y *diggers* (Sibley 1995 162).

En este trabajo hemos tratado de mostrar algo semejante a propósito de la relación de Toland y Newton a comienzos del siglo XVIII. Para entonces, la *Great Rebellion* ya no era una amenaza. Se trataba en cambio de consolidar un orden, el de la monarquía parlamentaria, con sus instituciones y su prestigio. John Toland representaba un elemento irritante dentro de ese orden y debía de alguna manera ser limitado o excluido. Las *Letters to Serena* de 1704 y, con más razón todavía, el *Pantheisticon. Sive Formula Celebrandae Sodalitatis Socrati* de 1720 lo refrendaron.<sup>16</sup> El hilozoísmo no estaba muerto y Newton sabía que su responsabilidad como caballero de la reina era no poner a su disposición elementos que lo pudieran fortalecer. Sabía, en tal sentido, que no podía difundir un escrito suyo en el que se afirmara que “toda materia debidamente formada está acompañada de signos de vida”, como sucedía en la redacción original de la query 23.

En *Letters to Serena* iv y v, por eso, la discusión es de filosofía natural, pero, al mismo tiempo, es política. Como nos enseñó Margaret Jacob al comienzo del trabajo, en la temprana Modernidad estos dos registros eran muy difíciles de escindir, estando las ideas sobre la naturaleza y su funcionamiento estrechamente vinculadas a la forma en que las personas concebían la condición humana, ya sea moral o política. En la carta iv, el motivo de discusión es la filosofía de Spinoza y señala la incoherencia en que, a juicio de Toland, caía ese sistema por no reconocer el movimiento como uno de los atributos de la sustancia, lo cual llevaba a su autor a concebir la materia como “naturalmente inactiva”. Hemos visto que esta crítica no le hace plena justicia al pensamiento de Spinoza, quien también había sostenido, en un incómodo pero coherente escolio de la Parte II de la *Ética*, que todos los cuerpos “aunque en diversos

grados, están animados” (1987 13, sc.). De todos modos, como también vimos, Toland no se proponía refutar a Spinoza sino llevarlo a un punto en el que se rompiera todo vínculo posible con cualquier versión del teísmo.

Esa maniobra no tocaba ya a Spinoza, muerto en 1677, pero sí al muy vivo y muy poderoso sir Isaac Newton. En tal sentido, la Carta V no debe en ningún caso ser separada de la precedente; ambas forman un conjunto en el que secretamente se dan la mano el “maldito filósofo judío” y el excelso presidente de la Royal Society. También este tenía un fondo oscuro que solo la buena disposición de sus discípulos había logrado separar de su brillante superficie. Dicho de manera menos metafórica: Toland, al hacer hincapié en la diferencia entre los aspectos matemáticos y los aspectos filosóficos del gran científico, mostraba que si Newton se había erigido en símbolo de la restauración monárquica y del anglicanismo liberal moderado, el precio a pagar por ello había sido muy alto, a saber, dejar olvidados sus vínculos con la filosofía hermética y el hilozoísmo. Newton, por su parte, ya sin esa legendaria capacidad creadora que nos recuerda Solís Santos (2000 194), fue consciente de cuál era el papel que le tocaba en la “economía de la salvación científica” y parece haber aceptado esa íntima derrota que le aseguraba la gloria de un lugar sin par entre los genios del presente y del porvenir.

## REFERENCIAS

- Alquié, Ferdinand. *Le rationalisme de Spinoza*. Paris: PUF, 1981.
- Anónimo. “Lettre de Mr. Toland sur le *Spaccio della bestia trionfante*”. *Nova Bibliotheca Lubecensis*, vol. VII, 1756, pp. 158-162.
- Birch, Thomas. “The Life of the Honourable Robert Boyle”. *The Works of the Honourable Robert Boyle*. Eds. J. Rivington et ál. London: 1772. Vol. I, p. cxxxix.
- Champion, Justin. *Republican learning. John Toland and the crisis of Christian culture, 1696-1722*. Manchester/Nueva York: Manchester University Press, 2003.
- Dagron, Tristan. *Toland et Leibniz: l'invention du néo-spinozisme*. Paris: Vrin, 2009.

- Dagron, Tristan, “Toland et l’hétérodoxie: de la conformité occasionelle au panthéisme”. *Historia Philosophica. International Journal* 2.1 (2004): 79-96.
- Daniel, Stephen. “The subversive philosophy of John Toland”. *Irish writing. Exile and subversion*, editado por Paul Hyland y Neil Sammells. Nueva York: Palgrave Macmillan, 1991, pp. 1-12.
- English, John. “John Hutchinson’s critique of newtonian heterodoxy”. *Church History. Studies in Christianity and Culture* 68.3 (1999): 581-597.
- Fichant, Michel. “Leibniz et Toland: Philosophie pour princesses?”. *Revue de Synthèse* 116.2-3 (1995): 421-439.
- Heinemann, Frederick Henry. “Toland and Leibniz”. *The Philosophical Review* 54.5 (1945): 437-457.
- Iofrida, Manlio. *La filosofia di John Toland: Spinozismo, scienza e religione nella cultura europea fra ‘600 e ‘700*, Milano, Franco Angeli, 1983.
- Israel, Jonathan. *La Ilustración radical. La filosofía y la construcción de la modernidad, 1650-1750*. Traducido por Ana Tamarit. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 2012.
- Jacob, Margaret. *The radical enlightenment. Pantheists, freemasons and republicans*. 2ª ed., Louisiana, Cornerstone Book Publishers, 2006.
- Jacob, Margaret. “John Toland and the Newtonian ideology”. *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes*, vol. 32, 1969, pp. 307-331.
- Jacob, Margaret. “Hazard revisited”. *Politics and culture in early modern Europe*, editado por Phyllis Mack y Margaret Jacob. Cambridge University Press, 1987. 251-272.
- Leask, Ian. “Unholy force: Toland’s leibnizian ‘Consummation’ of spinozism”. *British Journal for the History of Philosophy*, vol. 20, n.º 3, 2012, pp. 499-537.
- McGuinness, Philip. “Newton, Toland, science and the status quo”. *Christianity not mysterious. Text, associated works and critical essays*, editado por Philip McGuinness, Alan Harrison y Richard Kearney. Dublin: The Lilliput Press, 1997, pp. 313-327.
- Morillas, Jordi. “John Toland y la lucha del filósofo contra la superstición y la ignorancia: *Cartas a Serena. Carta I*”. *Daímon. Revista Internacional de Filosofía*, vol. 49, 2010, pp. 175-194.

- Newton, Isaac, *Opticks: or, a treatise of the reflections, refractions, inflections and colours of light*. 2ª ed., W. and J. Innys. Londres: 1718.
- Seidengart, Jean. “Le infinitisme panthéiste de John Toland et ses relations avec la pensée de Giordano Bruno”. *Revue de Synthèse*, vol. 116, n.º 2-3, 1995, pp. 315-343.
- Sibley, David. *Geographies of exclusion. Society and difference in the West*, Londres, Routledge, 1995.
- Snobelen, Stephen D. “‘La luz de la naturaleza’. Dios y filosofía natural en la *Óptica* de Isaac Newton”. *Estudios de Filosofía*, vol. 35, 2007, [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-36282007000100002](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-36282007000100002)
- Solís Santos, Carlos. “Isaac Newton, filósofo de la fuerza”. *Del Renacimiento a la Ilustración II, Enciclopedia iberoamericana de filosofía*, editado por Javier Echeverría, Vol. 21, Madrid, Trotta-CSIC, 2000, pp. 173-195.
- Spinoza, Baruch. *Ética demostrada según el orden geométrico*. Introducción, traducción y notas de Vidal Peña, Madrid, Alianza, 1987.
- Spinoza, Baruch. *Correspondencia*. Introducción, traducción y notas de Atilano Domínguez, Madrid, Alianza, 1988.
- Spinoza, Baruch. *Tratado breve*. Traducción, prólogo y notas de Atilano Domínguez, Madrid, Alianza, 1990.
- Toland, John. *Letters to Serena*. Londres: Bernard Lintot, 1704.
- Toland, John. *Lettres à Serena et autres textes*. Edición, introducción y notas de Tristan Dagron, París, Honoré Champion, 2004.
- Van Malssen, Tom. “Pantheism for the unsuperstitious: Philosophical rhetoric in the work of John Toland”, *International Journal of Philosophy and Theology*, vol. 74, n.º 4, 2013, pp. 274-290.
- Wigelsworth, Jeffrey R. “The nominal essence of motion: John Toland’s natural philosophy, 1696-1704”. Tesis de maestría, University of Calgary, 2000, <https://prism.ucalgary.ca/handle/1880/39854>
- [Wotton, William]. *A letter to Eusebia occasioned by Mr. Toland’s letters to Serena*, Londres, Tim. Goodwin, 1704.