



DOCUMENTOS DE TRABAJO

Documentos de Trabajo N° 59

Ciencia imperial, verdad y teología en Sir Francis Bacon. Escritos críticos sobre la temprana modernidad occidental

Mariana de Gainza, Cecilia Abdo Ferez, Alejandro Cantisani, Rodrigo Ottonello, Javier Vazquez Prieto [autoras/es]

Instituto de Investigaciones Gino Germani, Buenos Aires, 2011

Documento disponible para su consulta y descarga en el Repositorio Digital Institucional de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires.
Para más información consulte: <http://repositorio.sociales.uba.ar/>

Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Argentina.
Atribución-No comercial-Sin obras derivadas 4.0 (CC BY 4.0 AR)



La imagen se puede sacar de aca: https://creativecommons.org/choose/?lang=es_AR



DT

Documentos de Trabajo

Nº 59

noviembre 2011

**CIENCIA IMPERIAL, VERDAD
Y TEOLOGÍA EN SIR FRANCIS
BACON. ESCRITOS CRÍTICOS SOBRE
LA TEMPRANA MODERNIDAD
OCCIDENTAL**

**Mariana de Gainza
Cecilia Abdo Ferez
Alejandro Cantisani
Rodrigo Ottonello
Javier Vazquez Prieto**



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
GINO GERMANI
Facultad de Ciencias Sociales
Universidad de Buenos Aires

Documentos de Trabajo

Nº 59

noviembre 2011

DT

Documentos de Trabajo

Nº 59

noviembre 2011

**CIENCIA IMPERIAL, VERDAD Y TEOLOGÍA
EN SIR FRANCIS BACON. ESCRITOS
CRÍTICOS SOBRE LA TEMPRANA
MODERNIDAD OCCIDENTAL**

**Mariana de Gainza
Cecilia Abdo Ferez
Alejandro Cantisani
Rodrigo Ottonello
Javier Vazquez Prieto**



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
GINO GERMANI
Facultad de Ciencias Sociales
Universidad de Buenos Aires





INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
GINO GERMANI
Facultad de Ciencias Sociales
Universidad de Buenos Aires

Instituto de Investigaciones Gino Germani
Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires
Pte. J.E. Uriburu 950, 6° piso - C1114AAB
Ciudad de Buenos Aires, Argentina

www.iigg.sociales.uba.ar

Los **Documentos de Trabajo** son informes o avances de proyectos de investigación de investigadores formados y de grupos de investigación. Todos los trabajos son arbitrados por especialistas.

ISBN 978-950-29-1328-5

Desarrollo Editorial: Centro de Documentación e Información, IIGG
Asesoramiento gráfico: Pablo Alessandrini para aurelialibros.com.ar

CIENCIA IMPERIAL, VERDAD Y TEOLOGÍA EN SIR FRANCIS BACON. ESCRITOS CRÍTICOS SOBRE LA TEMPRANA MODERNIDAD OCCIDENTAL

Resumen

Se trata de una compilación de textos escritos por algunos de los integrantes del “Grupo de Estudios Críticos sobre la Modernidad Temprana Occidental”. El Grupo, organizado en torno a un Proyecto de Reconocimiento y un PIP, se reúne quincenalmente los días martes en el Instituto Germani con el objetivo de analizar textos de pensadores y comentaristas del período que va desde las Reformas Protestantes a la Revolución Francesa, con un interés central en la teoría política y jurídica. Los artículos aquí reunidos se producen luego de la lectura conjunta de la obra de Sir Francis Bacon e intentan analizar la irrupción del paradigma científico-técnico y su fundamentación teológico-política, desde una perspectiva multidisciplinar, aunque con preguntas formuladas con los bagajes actuales de las Ciencias Sociales. Se abordan específicamente los temas siguientes: la recepción frankfurtiana de Bacon; la relación entre la nueva ciencia y la configuración de modales asociados a la civilidad en la figura de los nuevos científicos; el utopismo de Bacon; el problema del continuo y la crítica metodológica que puede hacerse a esa concepción y la contraposición entre verdad y opinión, desde la perspectiva de la teoría política.

Palabras clave:

Bacon - Temprana Modernidad - Ciencia - Ideología - Poder

CIENCIA IMPERIAL, VERDAD Y TEOLOGÍA EN SIR FRANCIS BACON. ESCRITOS CRÍTICOS SOBRE LA TEMPRANA MODERNIDAD OCCIDENTAL

Abstract

We present here a compilation of texts written by some of the members of the “Group of Critical Studies on the Early Western Modernity”. The Group, organized as a Project of Recognition and a PIP, hold meetings every two weeks on Tuesdays in the Institute Germani and pursues to analyze texts of thinkers and scholars about the period which comprehends the time between the Reform and the French Revolution, with special interest on the Political and Juridical Theory. The articles here presented were produced after the conjoint reading of Sir Francis Bacon’s work. We intend to analyze the assumption of the paradigm scientist - technician and its theological - political foundations, from a multidisciplinary perspective, though with questions formulated with the current conceptual staff of the Social Sciences. The following subjects are specially focused: the frankfurtian reception of Bacon; the relationship between the new science and the construction of manners appropriated to the new figure of scientist; the problem of continuity and its methodological critique, and the opposition of truth and opinion, from the perspective of the Political Theory.

Keywords:

Bacon - Early Modernity - Science - Ideology - Power

LOS AUTORES

MARIANA DE GAINZA marianagainza@yahoo.com.ar

Dra. en Filosofía por la Universidad de San Pablo, y Licenciada en Sociología por la Facultad de Ciencias Sociales, UBA.

CECILIA ABDO FEREZ cabdoferez@sociales.uba.ar

Dr. Phil. en Teoría Política por la Universidad Humboldt de Berlín y Lic. en Ciencia Política por la Facultad de Ciencias Sociales, UBA. Investigadora del CONICET y del IIGG.

ALEJANDRO CANTISANI acantisani@sociales.uba.ar

Lic. en Ciencia Política por la Facultad de Ciencias Sociales, UBA. Maestrando del IDAES de la Universidad Nacional de San Martín, becario UBA.

RODRIGO OTTONELLO ottonellorodrigo@conicet.gov.ar

Lic. en Sociología por la Facultad de Ciencias Sociales, UBA. Maestrando del IDAES de la Universidad Nacional de San Martín, becario CONICET tipo I.

JAVIER VAZQUEZ PRIETO javiervaz@arnet.com.ar

Lic. en Ciencia Política por la Facultad de Ciencias Sociales, UBA. Maestrando del IDAES de la Universidad Nacional de San Martín, becario CONICET tipo I.

ÍNDICE

Introducción	
Por Mariana de Gainza	13
Objetividad y civilidad en Francis Bacon. La legitimación religiosa de la ciencia.	
Por Cecilia Abdo Ferez	18
Adivinaciones naturales: nueva ciencia del gobierno	
Por Alejandro Cantisani	34
La crítica de lo continuo en el Novum Organum de F. Bacon	
Por Rodrigo Ottonello	53
De falsas monedas y tesoros auténticos. La contraposición Ciencia-Opinión en el Novum Organum	
Por Javier Vazquez Prieto	74

INTRODUCCIÓN

Por Mariana de Gainza

“Bacon ha sabido descubrir con exactitud el animus de la ciencia sucesiva. El feliz connubio en que piensa, entre el intelecto humano y la naturaleza de las cosas, es de tipo patriarcal: el intelecto que vence a la superstición debe ser el amo de la naturaleza desencantada. El saber, que es poder, no conoce límites, ni en la esclavización de las criaturas ni en su fácil aquiescencia a los señores del mundo. Se halla a disposición tanto de todos los fines de la economía burguesa, en la fábrica y en el campo de batalla, como de todos los que quieran manipularlo, sin distinción de sus orígenes. Los reyes no disponen de la técnica más directamente que lo que lo hacen los mercaderes: la técnica es democrática como el sistema económico en que se desarrolla.”¹

Con estas palabras, Adorno y Horkheimer identificaron a Bacon como el precursor paradigmático del espíritu científico moderno, resultante de la exacerbación del proceso de la ilustración. Pues fue el pensador inglés quien de manera pionera y enfática colocó al conocimiento definido por su disposición a acrecentarse infinitamente (el “pensamiento en continuo progreso”) en la base de la superioridad efectiva del hombre sobre la naturaleza. Y quien identificó como eslabón fundamental de esa asociación entre *saber* y *poder* al método experimental, agente de la reversión de la sumisión a la naturaleza en dominio sobre ella. La experimentación se sustenta, precisamente, en una sujeción estricta a las leyes naturales, obediencia de la cual surge el conocimiento positivo que ha de transformarse, luego, en dominio práctico sobre el mundo.

Los frankfurtianos pusieron el acento en la *violencia* involucrada en ese avance de la Razón, que en su itinerario

¹ Horkheimer, M. y Adorno, T., *Dialéctica del Iluminismo*, Buenos Aires: Sudamericana, p. 16.

propriadamente moderno tendió a cumplir los auspicios baconianos de una creciente subordinación de la especulación a la aplicación, de la verdad a la utilidad, de una cada vez más generalizada reducción de la racionalidad científica a la técnica. El rigor de un método sistemático girando en torno de la observación y la experimentación debía permitir, en los términos de Bacon, “arrancar” de los hechos sus principios reguladores, “penetrar en los secretos y en las entrañas de la naturaleza”, para así conseguir “someterla”, “triunfar sobre ella” gracias al control de sus leyes. Términos como estos son los que han permitido afirmar la existencia de un ímpetu patriarcal en el moderno racionalismo.

Esa violencia es requerida no únicamente para doblegar la materia, sino también para domesticar la espontaneidad imaginativa de los hombres. Dado que, según Bacon, entre las cosas y su concepción verdadera se interponen toda una serie de distorsiones que la mente humana, en tanto “espejo infiel”, indefectiblemente produce y reproduce, la reglamentación de la actividad del pensamiento es exigida por el mismo imperativo de adecuación a los hechos que busca, en ellos, destilar la pureza de su mecanismo. Las ideas verdaderas, expresivas de esa íntima naturaleza de las cosas, son como marcas de hierro candente en el espíritu, que no requieren de ningún artilugio retórico para imponerse o transmitirse porque llevan en sí la fuerza de su origen divino; en estricta relación de continuidad con los hechos que esclarecen o revelan, representan aquel matrimonio feliz entre el entendimiento y la naturaleza. Los “ídolos del espíritu humano”, por el contrario, son las falsas nociones que pueblan la imaginación, obstruyendo el acceso a los hechos y el descubrimiento de sus leyes. Entre tales “ídolos” y las ideas verdaderas existe la misma distancia que entre las supersticiones y la religión revelada. Su proliferación perpetúa

la servidumbre de los hombres y aplaza el advenimiento de un destino de grandeza a cuya realización ya convocan las condiciones objetivas reformuladas por los grandes descubrimientos a los que asiste la época de Bacon. Por eso, se plantea la urgencia de ordenar el pensamiento y someterlo a reglas estrictas. En las palabras de Adorno y Horkheimer, “sólo el pensamiento que se hace violencia a sí mismo es lo suficientemente duro para quebrar los mitos”.

La concepción baconiana de los ídolos, que pretende dar cuenta de la diversidad de errores que acechan al entendimiento, puede ser considerada como la primera tentativa de elaboración de una teoría de las ideologías. Remitiendo a los diversos niveles de conformación de la existencia humana, Bacon clasifica los *ídola mentis* según su origen, esto es, según las causas responsables de los errores que los distintos ídolos representan. Así, de la propia naturaleza distorsiva de la percepción humana, de las pasiones y los prejuicios, provienen los errores que confunden a la generalidad de los hombres; de las divergentes constituciones del carácter, de la educación o las influencias específicas que cada individuo recibe derivan los modos de pensamiento particulares y los ídolos que afectan al entendimiento de cada cual; del carácter comunitario de la vida de los hombres provienen distorsiones específicas, sobre todo aquellas que se explican por la forzosa mediación de dicha convivencia a través del lenguaje; por último, de los diversos sistemas filosóficos provienen otras tantas mistificaciones, pues “cada uno de ellos contiene un mundo imaginario y teatral” que, por sumisión a la tradición, los hombres se ven compelidos a aceptar irreflexivamente.

De esta manera, a las bases renovadas de la investigación de la naturaleza (dependientes del célebre método inductivo que Bacon defiende en el *Novum Organum*) se les añade,

como su complemento ineludible, esta original doctrina de los ídolos; en virtud de lo cual se comprueba que los primeros pasos del espíritu científico moderno, tal como es concebido por una metafísica que se atreve a soñar con su propio final, se dan junto con una preliminar crítica ideológica, que señalaba en la dirección de algunos puntos sensibles que competen a la producción social de las ideas. Pero resulta interesante, en este caso, que tal vez sea el nombre que Bacon da a los diferentes tipos de ideas falsas lo más sugestivo a la hora de considerar la dimensión social y política de la producción del conocimiento: ídolos de la tribu, ídolos de la caverna, ídolos del foro, ídolos del teatro. Toda una serie de asociaciones son estimuladas por las palabras, que revelan la imposibilidad de la realización de la utopía positivista que querría verlas transformadas en “fichas neutrales” habitadas por puros hechos. Los significantes hablan por cuenta propia, creando un discurso paralelo que desmiente la soberanía de la conciencia enunciativa y las pretensiones de univocidad del sentido; un discurso paralelo que cuestiona la disociación entre imaginación y verdad.

La escucha de ese segundo discurso es el que permitió a Adorno y Horkheimer investigar la compenetración entre el mito y la ilustración, entre la inocencia del saber y la violencia del poder, entre el ascetismo espiritual y la voracidad capitalista. La compenetración entre ciencia e ideología, que es la que Bacon coloca explícitamente en escena gracias a la construcción de su propio “mundo teatral”, el cual fue sin dudas elaborado permitiendo y denegando la participación subrepticia de otros ídolos (que podríamos concebir como “ídolos de la corte”, “ídolos de la iglesia”, “ídolos del mercado” o “ídolos del laboratorio”). Lo que resulta crucial en todo caso —y esa fue la insistencia de la teoría crítica a la hora de leer a los clásicos— es que aquel teatro baconiano aún hoy nos compete.

Esto es lo que los artículos reunidos en esta edición nos permiten comprobar. De todos ellos podemos decir que se empeñan en reconstruir los lazos entre la obra baconiana y las condiciones de su enunciación, en un esfuerzo de investigación que articula una productiva convergencia entre análisis histórico y reflexión teórica. Surgidos de la discusión conjunta en torno a autores y temas sugeridos por la delimitación de la temprana modernidad occidental como fase relevante de gestación de las problemáticas características de los tiempos modernos, este conjunto de textos encuentra su unidad en la preocupación contextual y la apertura de miras que convoca, para la aproximación a esta obra del S. XVI inglés, una amplia red de referencias que sin violentar los contornos propios de una producción distante, reflejan al mismo tiempo nuestras inquietudes contemporáneas.

OBJETIVIDAD Y CIVILIDAD EN FRANCIS BACON. LA LEGITIMACIÓN RELIGIOSA DE LA CIENCIA

Por Cecilia Abdo Ferez

El proyecto de Francis Bacon (1561-1626) pretendió dar cauce a una *reforma integral del conocimiento*, en el marco de un profundo escepticismo sobre las capacidades del entendimiento humano para conocer algo de lo existente y -lo que es más importante- de extendido rechazo a los derechos que pudiera esgrimir el hombre para llevar a cabo esa empresa. Es decir, el del jurista y canciller inglés fue un proyecto de reforma del conocimiento en medio de una revitalización de las discusiones en torno a la naturaleza humana, bajo una fuerte impronta de la antropología agustiniana: para la Inglaterra de la época, el hombre, luego de la Caída, presentaba una naturaleza *depravada*, una naturaleza que podía ser descrita con una metáfora arquitectónica, la de estar “en ruinas”, y esa depravación incluía fundamentalmente a la razón. A esa metáfora arquitectónica -la de la naturaleza humana en ruinas-, Bacon le opuso otra, la de la *restauración*. Quisiera pensar esa restauración, que el filósofo entiende como *restauración del dominio perdido del hombre sobre la naturaleza* y cuyo fundamento es una organización de los saberes sobre la base de la filosofía natural, como un proceso de adquisición paulatina de patrones de conducta asociados a la *civilidad*². Esos patrones

2 Sigo en esta hipótesis a Daston, Lorraine: “Baconsche Tatsachen”, disponible en la página web del Instituto Max Planck de Alemania y en “Baconian Facts, Academic Civility, and the Prehistory of Objectivity” en Megill, Allan (ed.): *Rethinking Objectivity*. Duke University Press, Durham and London, 1994 ; a Bryson, Anna: “The Rhetoric of Status: Gesture, Demeanour and the Image of the Gentleman in Sixteenth- and Seventeenth- Century England”, en Gent, L. y Llewellyn, N.: *Renaissance Bodies. The Human Figure in English Culture 1540-1660*. Reaktion Books, UK, 1995; a Harrison, Peter en: *The Fall of Man and the Foundations of Science*. Cambridge University Press, Cambridge, 2007

de conducta no tienen en Bacon, como en muchos de sus contemporáneos, la forma de la introspección reflexiva del pensante, sino que son aquellos modos de conducta habilitados por los efectos acumulativos de la innovación de los saberes prácticos, es decir, todos aquellos modos de conducta que son permitidos por un modo de organización de los saberes basado en el concepto operativo de verdad como *utilidad*. La civilidad, como un proceso concomitante a la restauración del dominio práctico sobre la naturaleza (incluso sobre la naturaleza humana, a través de ejercicios que permitan, por ejemplo, la longevidad) permite ampliar la distinción entre hombre y bestia, que quedó minimizada con la transgresión de Adán, y es un proyecto a la vez político y moral, nacional e imperialista, de restauración y de descubrimiento de nuevos saberes (o lo que es igual en su obra, de extensión de poderes).

Historia y objetividad: el mandato de evitar la disputa vana

Hans Blumenberg sugiere que la temprana modernidad abrió las posibilidades de lo que después se llamará ciencia a través del desplazamiento normativo de la idea de *curiosidad*. Si la curiosidad era considerada pecado antes de este tiempo, un corrimiento paulatino fue dándose (sobre todo a través de las discusiones en torno a la relación entre Adán, la transgresión y el saber, o a partir de la revitalización del mito de Prometeo), para que la curiosidad pasara a ser concebida como una actitud virtuosa. Bacon no sólo se interesará también por ambos personajes histórico-míticos - que sumados al de Caín representan los tres problemas claves de la modernidad temprana inglesa: la representación política y/o

y a Shapin, Steven y Schaffer, Simon en *Leviathan and the Air-Pump: Hobbes, Boyle, and the Experimental Life*. Princeton University Press, Princeton, 1985.

la monarquía (Adán), la reorganización técnica de los saberes (Prometeo) y la herencia de la tierra (Caín) -, sino que aportará a un doble movimiento, fundamental para el nuevo tiempo: por un lado, el del tránsito desde un saber privado, monopolizado por gremios y universidades, a un saber *público* y con capacidades de volverse un instrumento político-estatal, y por el otro, la implantación de una norma de *objetividad* identificada con la imparcialidad y fundamentada en la importación del concepto jurídico de hecho (*matter of fact*) a la filosofía y la historia naturales³. Ambos movimientos llevaron a la delimitación de un modelo de hombre de ciencia práctico, experimental, capaz de control sobre sí y de los propios obstáculos para el conocer, y renuente a participar en disputas y controversias especulativas, que es influyente hasta hoy. Ese modelo de hombre científico, ejecutivo y experimental, deseoso de ser financiado por subsidios público-estatales en reconocimiento a la utilidad nacional de su empresa (y ya no por las Iglesias, la *gentry* o los cortesanos), es aquel que Bacon opone al modelo del filósofo aristotélico, como un resabio del pasado *inútil* y *precario*.

La obra de Bacon (que fue un jurista y político, debemos recordar, por lo paradójico de su actitud contra las controversias) se inscribe en un programa para propiciar la auto-reforma de la conducta de las elites – entre ellas, la de los hombres de ciencia- y de extensión de la pedagogía y/o represión de la conducta para las masas, establecido en general, en Europa, por el neoestoicismo, desde fines del siglo XV⁴. En el caso de Bacon, esa reforma de la conducta, ese

3 Ver Hill, C.: *El mundo trastornado: el Ideario popular extremista en la revolución inglesa del siglo XVII*. Siglo XXI, México, 1972 y Eamon, W.: *Science and the secrets of nature: books of secrets in medieval and early modern culture*. Princeton University Press, Princeton, 1995.

4 Es una época, por ejemplo, en que proliferan los tratados médicos y los manuales

patrón de civilidad recomendado primero a los científicos, asumió la forma del mandato de evitar las “vanas disputas”, que no sólo no permitían producir *descubrimientos* en las ciencias, sino que solidificaban los errores, generando un falso *consenso*. El método de la disputa, del silogismo, relacionado con el aristotelismo y la escolástica, se enmarca en una concepción de verdad argumentativa, que se opone a la que Bacon intenta introducir aquí: la de que sólo es verdadero aquello que produce efectos útiles. Así lo afirma el canciller en *Advancement of learning*, de 1605:

“I like better that entry of truth which cometh peaceably with chalk to mark up those minds which are capable to lodge and harbour it, than that which cometh with pugnacity and contention”. (*Works* iii.363)

El hombre de ciencia que pugna por advenir en Bacon es aquel capaz de modelar sus propias tendencias innatas a fluctuar entre “admirar exageradamente lo antiguo” o deslumbrarse por la novedad. Es aquel que puede hacerse “tan fuerte como le sea posible” contra un estado de posesión de su entendimiento por parte de “ídolos” y falsas nociones, una posesión innata (aunque también social), que de tan hondamente afincada, obstruye y obstruirá todo el proceso de conocimiento. Es un hombre de ciencia que se esfuerza por purgarse de esos ídolos y falsas nociones, como si fuera un paciente en un tratamiento de cura, en aras de “deponer sus nociones” y “empezar a familiarizarse con las cosas mismas”. Purgar el entendimiento para familiarizarse con las cosas, encontrar para él los “auxilios” necesarios que aquieten su voracidad y premura, y para ellas, el *tempo* adecuado que permita conocerlas, vuelve innecesaria la controversia escolástica. La vuelve, mejor, uno de los males modales que el civismo debe erradicar.

Que no se acepte la controversia (por anticuada e inútil) para

el nuevo conocimiento ni para el nuevo tipo de conocedor no significa, sin embargo, propiciar un modelo sectarista de ciencia –aunque tampoco uno universal y democrático-. En la división de la temprana modernidad entre una filosofía natural de tipo experimental y una de tipo especulativo, Bacon tuerce el rumbo en pos de una experimental, pero elige dentro de los experimentalistas inmiscuirse en el conocimiento que los artesanos calificados confinaban en una estructura de gremios, y minimiza la relevancia de los conocimientos derivados de los matemáticos. Ese interés del jurista por volver públicos los saberes secretos de las corporaciones (como las de los metalúrgicos, cultivadores y también alquimistas) es muy indicativo del cambio en los patrones de organización de producción y transmisión del saber: si los gremios de artesanos calificados, como bien indica Gaukroger, mantenían su poder en base a la reserva de las prácticas y la restricción de los privilegios para los iniciados, las nuevas formas de producción científica (que bien podrían identificarse con la Royal Society de Londres desde 1660), no obstante siguen conformando un tipo de producción privada del saber, generado en laboratorios y no en las escolásticas universidades, se engarza con instituciones que lo publicitan, que forman lobbystas y agentes de ciencia que conectan los diversos pensadores experimentales de Europa y que conciben ese saber como pasible de ser *también* un instrumento político⁵. Es difícil

5 Para Stephen Gaukroger, “Bacon’s vision of a civically pertinent science practiced by civically situated scholars was further developed in England starting in the 1660s by the new Royal Society of London. Here such publicists as Henry Oldenburg (1618–1677), Thomas Sprat (1635–1713), and Joseph Glanvill (1636–1680) announced that the Royal Society had turned traditionally deductive natural philosophical practice upside down, and, placing particular facts before causal and metaphysical systems, had cured science of its disputatiousness, pedantry, individualism, authoritarianism, and aridity. And when the social and intellectual virtues of the new practice were embodied in the person of the Honourable Robert Boyle – a great Anglo-Irish aristocrat – the Royal Society declared that it had realized Bacon’s dream of joining a new science to a new

imaginar un Henry Oldenburg de los artesanos del metal, por ejemplo, enredado en una amplia correspondencia pública con los demás miembros del gremio, como ocurrió con el director de la Royal Society.

Pero no sólo se trata de quebrar el secreto, la autonomía y la transmisión cerrada de privilegios de los gremios y los alquimistas, sino también de acabar con el *localismo* propio de la estructura - política, jurídica, social, económica- del Medioevo y pasar a establecer una empresa de corte nacional, con pretensiones imperiales. Bacon es consciente de la necesidad de un financiamiento estatal para su empresa científica y por eso varios de sus libros están dedicados al rey James I –del que fue tutor-, con el mensaje explícito de que la extensión de los nuevos saberes se identifica con la colonización de nuevas tierras, con traspasar las “columnas de Hércules” y ampliar los poderes existentes. Tornar público y nacional/imperial al conocimiento es un claro quiebre con las formas locales de saber del Medioevo.

El civismo del prototipo de científico baconiano fue identificado, *a posteriori*, con la introducción de la objetividad en la producción de saber. Bacon no usa el concepto de objetividad, del que hacemos aquí un uso tan anacrónico como del concepto de ciencia, pero en la interpretación de su obra puede leerse como una ruptura y un “legado” fundamental para la división disciplinaria que vendría a partir del XIX. Lo paradójico es que la objetividad (como modelo de civismo,

social role for the man of science: not a professional scholar, not a schoolman, not a slave to a philosophical system, not a professional cleric, and not a professional physician, but a free, independent, modest, and virtuous seeker of truth about God's nature. Science, the Society said, had been remade into both a polite and a useful practice, fit for gentlemanly participation and equipped to secure and extend state power”. Cf. Gaukroger: *Francis Bacon and the transformation of Early-Modern Philosophy*. Cambridge University Press, UK, 2004, p. 52.

de eclecticismo entre corrientes en pugna y de “fidelidad a las cosas”), fue trasladada a la filosofía y a la historia naturales desde el ámbito de lo jurídico y se manifiesta, como bien analiza Lorraine Daston, en el desplazamiento que sufre el concepto de hecho (*fact*) en la obra de Bacon y de sus deudores, como su secretario por largo tiempo, Thomas Hobbes. Quisiera comentar aquí brevemente la centralidad de ese desplazamiento.

Daston explica que el concepto de hecho era usado usualmente en el bagaje jurídico del período, para hablar de un crimen singular que estuviera investigándose. Bacon lo utiliza así, cuando dice, por ejemplo, en su rol de jurista, bajo el reinado de James I: “Todos los crímenes tienen su núcleo en una intención malvada y su resultado y realización en un determinado hecho -*some particular fact*-”⁶. En esa jerga, existía una distinción entre *matters of fact* y *matters of law*: *matters of fact* se usaba para la descripción de lo que había sucedido y *matters of law* para la interpretación jurídica de lo que había sucedido. En *Advancement of learning*, Bacon extrae el concepto *fact* fuera de su contexto jurídico originario pero sustentándose en él, para aplicarlo a la investigación de la naturaleza, en el marco de una discusión sobre la “confiabilidad” de la historia natural. Dice allí: “*This facility of credit, and accepting or admitting things weakly authorized or warranted, is of two kinds, according to the subject: for it is either a belief of history, or, as the lawyers speak, matter of fact; or else of matter of art and opinion*”. Lo curioso de esta utilización es que, por un lado, Bacon separa lo que sería *matters of fact* de opiniones, juicios, conclusiones y presunciones, pero asocia esa atención a los hechos con la “creencia en la historia”. Es evidente que hay aquí un concepto de historia muy diferente al que el legado

6 Daston 1, *op.cit.*, p. 40, propia traducción del alemán.

de Aristóteles venía imponiendo.

La creencia en la historia, puesta aquí en identificación con el sentido jurídico y descriptivo de *matters of fact*, implicaba distanciarse de la forma antigua de hablar de historia, como una colección de singularidades. La expresión latina, deudora del griego *historia*, era utilizada por Heródoto y popularizada por Aristóteles, e implicaba, por un lado, el registro de casos y de curiosidades, y por el otro, la interpretación o la investigación causal que aunara y generalizara esos casos, por parte del que escribía. Insumía, como dice Daston, una “investigación activa”, compatible con la interpretación y la explicación, y no un mero registro, y la “historia” del pasado era sólo una de sus formas. Ese sentido aristotélico de historia siguió siendo dominante hasta el siglo XVII: es el caso de Plinio, por ejemplo, que en su *Historia naturalis* ofrece explicaciones de los casos registrados en términos de simpatías y antipatías⁷.

La conjunción del sentido jurídico de *fact* con la historia aristotélica en Bacon significó paulatinamente restringir las posibilidades de la interpretación, a favor de la descripción. Esto no se da del todo en su obra, aunque es en ella que este paso central se esboza. No se da del todo en Bacon, sin embargo, porque él no elimina la fantasía como facultad necesaria en la historia natural, la fantasía de que exista una posibilidad de “registrarlo y clasificarlo todo”, incluso lo monstruoso y defectuoso que aparezca en la naturaleza, o las ficciones. Esa fantasía desmesurada por la exactitud atenta contra cualquier posibilidad de que Bacon sea leído hoy en clave

7 Esa forma de historia era compatible con un tipo de ejercicio literario asociado a la *memorabilia* de casos, y que se conoció en Inglaterra como los “common-place book’s”. Especies de registros singulares de ideas del escribiente, se hicieron populares en la época y hasta Bacon escribió uno (y Locke, un manual de su escritura).

de guía científica del método inductivo –basta sólo con acercarse al segundo libro del *Novum Organum* y atender a su registro minucioso y absurdo de situaciones ligadas al calor, que incluyen por ejemplo el calor desprendido supuestamente por las estelas de los ángeles-. Pero, como decimos, el paso de ligar *fact* a descripción imparcial está dado, con la paradoja de que esto se deba a la “importación jurídica del término” en el campo de la historia y la filosofía natural. Thomas Hobbes se acerca más al sentido actual del término *fact*, cuando dice: “*El registro del conocimiento de hecho se denomina historia. Existen de él dos clases: una llamada historia natural, que es la historia de aquellos hechos o efectos de la naturaleza que no dependen de la voluntad humana; tales son las historias de metales, plantas, animales, y otras cosas semejantes. La otra es historia civil, que es la historia de las acciones voluntarias de los hombres constituidos en Estado*”⁸ [*The Register of Knowledge of Fact is called History. Whereof the be two sorts: one called Natural History; which is the History of such Facts or Effects of Nature, as have no dependence on Mans Will... The other, is Civill History; which is the History of the Voluntary Actions of men in Common-Wealths*]. No obstante historia se usa aquí todavía en sentido de *descripción* de sucesos naturales y también de *relato* de sucesos históricos, el concepto de *fact* está asociado a los sucesos involuntarios, de tipo natural, frente a los que poco lugar se deja a la interpretación del que los transcribe, en historias. Si se piensa además que entre Bacon y Hobbes está el paso de una concepción de la naturaleza como un laberinto a una de tipo mecanicista, el sentido de descripción de hechos, de “objetividad” como imparcialidad, se hace cada vez más evidente.

En Bacon, la naturaleza todavía se considera bajo el carácter de lo sutil, de lo laberíntico, y por eso, aún quedan

8 Hobbes, T.: *Leviatán* I, IX, varias ediciones.

restricciones evidentes a las posibilidades de la descripción: ese animismo se perderá después.

Restauración e inocencia: Adán como filósofo

Bacon funda su historia y filosofía natural en un concepto de naturaleza que se inscribe en la tradición teológica cristiana. Es más, podría decirse que la relación estrecha y utilitaria entre política y filosofía natural, que Bacon propone, está mediada por la teología cristiana y su idea de una naturaleza que fue creada por Dios, que tiene una historia divisible en etapas y que está signada por un acontecimiento parteaguas: la Caída de Adán. A pesar de que Bacon pudiera considerarse, de algún modo y aunque resulte paradójico, un atomista y a la vez un seguidor de las corrientes mágico-alquimistas - Rossi afirma que incluso su lema de que el hombre es “servidor e intérprete” de la naturaleza fue extraído del alquimista Cornelius Agrippa⁹-, su obra sigue inmersa en la idea cristiana de naturaleza y justamente por eso, su proyecto de reforma integral de los saberes es también un proyecto de renovación moral de la humanidad caída. La preeminencia cristiana tiñe la mixtura de tradiciones que pudiera encontrarse en él y por eso no se trata sólo de la reforma de la mente, sino también de discutir la necesidad moral y social de un estudio reglamentado de la naturaleza. Como bien dice Gaukroger: “Natural philosophy, for Bacon as for his contemporaries, was a theory about nature understood as a creation of a Christian God, whether it took its models from Plato, Aristotle, Democritus, or the Stoics, just as much as ethics was about Christian happiness, whatever its classical models”¹⁰.

Esa relación entre filosofía natural y teología no fue pri-

9 Cf. Rossi, Paolo: “Bacon’s idea of science”, en *The Cambridge Companion to Bacon*. Cambridge University Press, Cambridge, 2006, cap. 1.

10 Gaukroger: *op.cit.*, p. 77

vativa de Bacon ni una mera forma en que la nueva ciencia buscó legitimarse, para encubrir sus pretensiones supuestamente secularizadoras: la filosofía natural era también un medio, ya desde el Medioevo, en la que los teólogos trazaban disputas y una disciplina bien asentada en la enseñanza de las universidades escolásticas¹¹. Lo singular en Bacon, a mi entender, es la forma de intervención en esa ya establecida relación entre filosofía natural y teología: su posición rechaza tanto el milenarismo, que sostenía que el saber de la naturaleza sólo podría darse en un tiempo trascendente, como las teorías que sostenían una Edad de Oro perdida y luego de ella, una constante decadencia del mundo. Es decir, para Bacon, el saber de la naturaleza no está en el pasado ni en el futuro, sino en un presente abierto *por el azar*: se han dado, en su tiempo y no en otro, algunas situaciones histórico-coyunturales que han abierto una posibilidad para la restauración del saber y del dominio sobre la naturaleza. Esa concepción del tiempo como posibilidad, como oportunidad para una innovación de los saberes bajo la forma teológica de la restauración, es decir, bajo la forma de la reinstauración de una variación técnica sobre el dominio que se ejerció en el pasado, es lo que lo distingue. Esa posibilidad de restauración es la de instaurar una empresa pública y colectiva – no individual- que se desarrolle en el tiempo, desde este presente histórico, y lo haga gradualmente, porque, como dirá el filósofo, la verdad es “hija del tiempo y no de la autoridad”.

Una concepción cristiana de la naturaleza incluye, sin embargo, a tendencias muy disímiles. Christopher Hill enmarca a Francis Bacon en una amplia discusión sobre el pecado, el infierno y la Caída que se da entre, por un lado,

11 Cf. Kusukawa, Shashiko: *The transformation of natural philosophy. The case of Philipe Melancthon*. Cambridge University Press, Cambridge, 1995.

los diversos movimientos radicales en la Inglaterra del XVII, y, por el otro, el poder político y religioso establecido (las corrientes protestantes centrales, el interregno de Cromwell, los monárquicos). Hill vincula al jurista, particularmente, con las sectas de la “Familia del Amor” y los grindlentonistas, que creían que la perfección anterior a la caída podía ser alcanzada en esta vida, y cuyas ideas contribuyeron a cuestionar la “función social del pecado”. Estas ideas, en general propias del escepticismo materialista, del anticlericalismo y del antinomismo cristiano, permanecieron soterradas pero firmes en la Inglaterra antes de 1640, y explotaron en esa década, cuando varias tendencias de pensamiento convergentes confluyeron para cuestionar la idea de lo irremediable de la caída y apostaron a la idea de la *perfectibilidad* de lo existente: si no el paraíso, al menos una vida mejor era posible, para todos los hombres y no sólo para los elegidos, aquí en la tierra. Ese cuestionamiento al pecado y la caída implicaba distanciarse del dualismo propio del protestantismo establecido, particularmente del calvinismo y el luteranismo, y cuestionar la idea de una Edad de Oro perdida, existente antes del pecado, respecto de la cual no podría haber una reconciliación en el tiempo profano y que debe ser entendida como el espacio mítico de la plenitud: plenitud de justicia, de identidad, de felicidad. El dualismo explica cuán vital, como dice Hill, resultó la teoría de la caída para la política moderna: mientras que desde el pecado de Adán la masa de la humanidad, los “impíos”, estaba condenada y para ellos valía la ley política del Estado; para los elegidos, para la pequeña minoría que estaba predestinada a salvarse y a la vida eterna, valía el Evangelio. Es decir, la trasgresión de Adán, que no podía contrarrestarse y que había afectado de una vez y para siempre la naturaleza humana, por transmisión hereditaria, había impuesto dos leyes, dos naturalezas, dos perspectivas de presente y futuro. En este contexto, la obra de Bacon resulta valorable desde

otra perspectiva cuando dice:

“By the Fall, man fell from both his state of innocence and from his dominion over creation. But even in this life both of those losses can be made good; the former by religion and faith, the latter by arts and sciences”. (*Nov. Org.* II.52: *Works* i.365/iv.247–8)

Para Bacon, la Caída no fue el puntapié de una decadencia irremediable, sino que más bien introdujo una negación, una privación, una disrupción en las leyes que desde la creación rigen y regirán el mundo. La naturaleza está alterada desde ese momento, pero no completamente privada de inteligibilidad –aunque tampoco pueda esperarse la transparencia-. Implica contar con una disrupción, como el estado del entendimiento implica contar con una deformación, con una inmediata grosería frente a la extrema sutileza de las cosas existentes. Esos desarreglos son el estado actual de las cosas y por ellos los auxilios para el saber no son sólo necesarios, sino imprescindibles (la mano es manejada por la herramienta y no al revés, como dice en el famoso aforismo 2 del *Novum Organum*). La historia de la naturaleza no tiene tan sólo dos etapas, como sostenía el protestantismo establecido, sino más bien cuatro, como sugería Joaquín de Fiore y reivindicarían algunos grupos radicales después. El cuarto, sin embargo, no es el de la decadencia, sino el de una oportunidad. Así lo expresa en *Confesión de fe*:

“He created heaven and earth, and all their armies and generations, and gave unto them constant and everlasting laws, which we call *Nature*, which is nothing but the laws of creation; which laws nevertheless have had three changes or times, and are to have a fourth and last. The first, when the matter of heaven and earth was created without forms: the second, the *interim* of every day’s work: the third, by the curse, which notwithstanding was no new creation, but a privation of part of the virtue of the first creation: and the last, at the end of the world, the manner whereof is not yet revealed. So as the laws of Nature, which now remain and govern inviolably till the end of the world,

began to be in force when God first rested from his works and ceased to create; but received a revocation in part by the curse, since which time they change not". (*Works* vii.220–1)

Si la Caída no fue un punto cero de la decadencia, tampoco es posible, sin embargo, sostener la inocencia actual de los hombres, como sostenían los familistas que Hill asocia a Bacon. El proyecto baconiano no es el de una reintegración idéntica del paraíso perdido, ni la afirmación de que los hombres son inocentes y no deben pagar por el pecado cometido, ni la espera milenarista de la reparación externa, sino **la introducción de la posibilidad de que sea la ciencia, como empresa colectiva (y no como patrimonio de la “luz interior” individual, como quería el protestantismo), la que reinstaure la posibilidad de una vida mejor, de un “beneficio”, como él lo llama, “para toda la humanidad”**. Esa ciencia no promete felicidad sino *beneficio*, no permite restituir la inmortalidad que supuestamente tenía Adán antes de la transgresión, sino que apuesta a incrementar la *longevidad*, no podrá reponer la adecuación entre los nombres y las cosas, sino que reprimirá las posibilidades controversiales y autorreferentes de lenguaje. Es decir, la ciencia, esta restauración posible del dominio parece tener la forma de un “plan b” respecto de lo perdido, de una variación posibilista, y se entiende como un trabajo empírico esforzado, similar a un castigo divino, en busca de la perfectibilidad de lo que existe. Así aparece, como una especie de trabajo-castigo, cuando Bacon discute el mito de Prometeo, en *De la sabiduría de los antiguos*. Es una empresa amplia, regida por la fantasía del poder abarcarlo todo:

“And therefore it is not the pleasure of curiosity, nor the quiet of resolution, nor the raising of the spirit, nor victory of wit, nor faculty of speech, nor lucre of profession, nor ambition of honour or fame, nor inablement for business, that are the true ends of knowledge; some of these being more worthy than other, though all inferior or

degenerate: but it is a restitution and reinvesting (in great part) of man to the sovereignty and power (for whensoever he shall be able to call animals by their true names he shall command them) which he had in his first state of creation. And to speak plainly and clearly, it is a discovery of all operations and possibilities of operations from immortality (if it were possible) to the meanest mechanical practice”. (*Val. Term.: Works* iii.222)

La posibilidad de esta restauración, de esta especie de mal menor que supone la mejora esforzada de las condiciones de la vida social, está abierta, para Bacon, por una contingencia: la del descubrimiento de nuevas tierras. Esa expansión del horizonte, que no estaba dada antes, permitirá salir tanto del estado de niñez de los griegos, cuyo eterno retorno de lo mismo les impide acumular saberes y deben siempre volver a empezar, como de la conformista madurez de las discusiones argumentales escolásticas: es un signo de apertura en la historia y de reconciliación moral posible, que se aparece en la época y que permite pensar en una reforma sostenida en el trabajo gradual y colectivo sobre los saberes. Esta posibilidad no estuvo presente en el pasado y en ese sentido, algo del discurso baconiano reinterpreta la idea de la salvación, bajo el trazado de una geografía mundial que divide entre lugares nuevos y viejos, entre descubridores y descubiertos. Ese conocimiento y dominio nuevo, propagado por aprendizaje y no por revelación, enlaza la magia y la forma pre-moderna del empirismo.

Con Bacon estamos, en fin, tanto frente un proyecto colectivo de salvación moral de la humanidad por la ciencia nueva, como ante la introducción de un patrón de civismo y de buenos modales para las elites: ciencia y controversia se excluyen, ciencia y teología se imbrican en un programa imperial a gran escala, abierto por la contingencia del “descubrimiento de América” –una señal divina de que la reconciliación, entendida como restauración del dominio, es posible. En ningún otro pensador América aparece tan determinante: es el azar de su “encuentro”, el espacio abierto

por ella, el que abre el horizonte de la restauración moral y epistemológica del mundo y sustenta la reconversión de los poderes perdidos. América es signo, oportunidad, e instrumento.

Referencias bibliográficas

Bryson, A. (1995). Rhetoric of Status: Gesture, Demeanour and the Image of the Gentleman in Sixteenth and Seventeenth Century England. En *Renaissance Bodies. The Human Figure in English Culture 1540-1660* (pp. 136-154). Londres: Reaktion Books.

Daston, L. (1994). Baconian Facts, Academic Civility, and the Prehistory of Objectivity. En *Rethinking Objectivity* (pp. 37-64). Durham and London: Duke University Press.

Daston, L. (2002). Baconsche Tatsachen. *Rechtsgeschichte. Zeitschrift des Max-Planck-Instituts für europäische Rechtsgeschichte* (pp 36-55). Frankfurt am Main: Klostermann Verlag.

Eamon, W. (1995). *Science and the secrets of nature: books of secrets in medieval and early modern culture*. Princeton: Princeton University Press.

Gaukroger, S. (2004). *Francis Bacon and the transformation of Early-Modern Philosophy*. Cambridge: Cambridge University Press.

Harrison, P. (2007). *The Fall of Man and the Foundations of Science*. Cambridge: Cambridge University Press.

Hill, C. (1972). *El mundo trastornado: el Ideario popular extremista en la revolución inglesa del siglo XVII*. México DF: Siglo XXI.

Kusukawa, Shashiko. (1995). *The transformation of natural philosophy. The case of Philipe Melancthon*. Cambridge: Cambridge University Press.

Rossi, Paolo. (2006). Bacon's idea of science. En *The Cambridge Companion to Bacon* (pp. 25-46). Cambridge: Cambridge University Press.

Shapin, S. y Schaffer, S. (1985). *Leviathan and the Air-Pump: Hobbes, Boyle, and the Experimental Life*. Princeton: Princeton University Press.

ADIVINACIONES NATURALES: NUEVA CIENCIA DEL GOBIERNO

Por Alejandro Cantisani

Introducción

En el aforismo XXXI del Libro I del *Novum Organum*, Francis Bacon afirma lo siguiente:

“Sería vano esperar un gran progreso en las ciencias por acumulación e injerto de las cosas nuevas en lo viejo; es preciso recomenzar el edificio desde lo más hondo de sus cimientos si no queremos estar dando vueltas sin fin en un círculo cerrado con progreso exiguo y casi desdeñable.”¹²

Bacon cristaliza así una crítica radical a la tradición científico-filosófica, instando a su vez a abandonar la filosofía escolástica. Entiende Bacon que el peso de la autoridad del pasado (principalmente Aristóteles) resulta un perjuicio para el desarrollo de las ciencias. En primer lugar porque dichos sistemas filosóficos se sustentan sobre una primacía de la teoría por sobre la praxis. A esta contemplación Bacon opone una contemplación activa, donde la acción mecánica (praxis) no se encuentre disociada de la teoría. A su entender, la teoría es el resultado de la experimentación práctica. En segundo lugar, estos sistemas filosóficos actúan por prolepsis o anticipación, coartando la posibilidad de que emerja un estudio minucioso y acabado sobre la naturaleza. Sustentar el nuevo método científico en lo viejo sería entonces poco fructífero para el desarrollo científico.

Observemos entonces que hay, a su vez, una reconceptualización del concepto de experiencia. Como bien señala Martin Jay en su

12 Bacon, F. (2003). *Novum Organum*. Buenos Aires: Losada. p. 79.

libro *Cantos de experiencia*, en la tradición occidental la misma se encuentra en tensión entre dos acepciones: *empeiria* y *pathos*. La primera acepción nos remite a una primacía de la observación por sobre la autoridad y la teoría. Mientras que la segunda acepción nos remite a lo que sucede más allá de la voluntad del sujeto, en la cual se nos revela una dimensión de pasividad de la experiencia. Es importante aquí destacar que el siglo XVI, como bien señala Reinhart Koselleck, inaugura una conciencia de *sí-mismo*, en tanto *Neuzeit*, que rompe radicalmente con la autoridad del pasado. Al respecto Jay sostiene lo siguiente:

“(...) la noción espacial de pasado y presente entendidos como simultáneamente efectivos, sin conceder privilegio alguno a lo que es más reciente o a lo que potencialmente está por venir, fue reemplazada en la modernidad por una alternativa temporal en la cual el horizonte de expectativa encuentra su legitimidad en un futuro imaginario que ya no está en deuda con el pasado.”¹³

Tanto Bacon como Descartes, en su intención de salvaguardar a la experiencia de la opinión, y fundamentar la misma en la certeza científica, discutirían el concepto de experiencia humanista esbozado por Michel de Montaigne en sus *Ensayos*. Si bien Montaigne también estableció una desconfianza para con la autoridad del pasado, principalmente con los postulados platónicos, su escepticismo en cuanto a la posibilidad de establecer una verdad universal, lo sitúa en un polo opuesto al de Bacon y Descartes. Esta desconfianza en torno al criterio de verdad universal o absoluta supone, a su vez, para Montaigne, que ciencia y religión parten igualmente de premisas falsas. Resaltando así que la experiencia se funda en la opinión, y no en la verdad científica.

El método inductivo, propuesto por Bacon, representará

¹³ Jay, M. (2009). *Cantos de experiencia. Variaciones modernas sobre un tema universal*. Buenos Aires: Paidós. p. 35.

una clara oposición a estos postulados de Montaigne. Lo que deberíamos preguntarnos es si es posible establecer una lectura, en clave de la filosofía política, de la propuesta del método inductivo. Y en caso de que esto sea posible, analizar cuáles son sus implicancias. Esto es lo que intentaremos hacer, a partir de una reflexión en torno a la obra de Bacon titulada *Nueva Atlántida*.

***Nueva Atlántida*: el método inductivo como filosofía política**

Nueva Atlántida es, tal vez, una de las obras más complejas en el pensamiento de Bacon. No por su contenido manifiesto, sino por el sentido al interior de su obra. ¿Cómo es posible que un pensador radicalmente crítico de la prolepsis (anticipación) redacte un texto de carácter utópico? Lo cual nos lleva a una segunda pregunta, ¿es *Nueva Atlántida* una utopía?

En términos formales en la obra aparecen varios de los elementos centrales de las utopías de la época. En primer lugar, al igual que en *Utopía* de Moro y la *Ciudad del Sol* de Campanella, la figura del narrador se configura en torno a un personaje ficticio. En segundo lugar, *la Nueva Atlántida* aparece como un lugar remoto y desconocido por Occidente. Esto presenta algunos problemas respecto del método inductivo de Bacon. ¿Por qué? El carácter ficcional del narrador¹⁴ constituye una de las primeras barreras en términos de la contrastación empírica propuesta por el método inductivo. En este sentido la imposibilidad de afirmar la existencia empírica de la *Nueva Atlántida* también representa un problema metodológico respecto del método baconiano.

14 Decimos que el narrador posee un carácter ficcional en tanto no hay prueba empírica de su existencia.

Sin embargo, estos problemas presentan soslayadamente la cuestión de la relación entre método inductivo y filosofía política; o en términos más amplios, entre ciencia y filosofía política. En este sentido resulta oportuno rescatar algunos de los argumentos que Leo Strauss desarrolla en su ensayo *The three waves of modernity*; de modo tal de vislumbrar en el momento baconiano un cambio sustancial en el modo de entender la filosofía política (o, en el caso de Bacon, la ciencia política). Strauss sostiene, en un tono crítico para con el historicismo, que la modernidad no es estrictamente un período histórico específico. Por el contrario, es una lógica, en este caso política; una forma de actuar en términos filosófico-políticos. Dice Strauss: “by modernity we understand a radical modification of premodern political philosophy – a modification which comes to sight first as a rejection of premodern political philosophy”¹⁵. Observemos entonces que, para Strauss, el rechazo baconiano de la autoridad del pasado, que a priori podría parecer un rechazo estrictamente epistemológico, posee, a su vez, un radical cambio en el modo de entender filosóficamente la política. Ahora bien, ¿cuáles son los cambios sustanciales? Desde la perspectiva de Strauss, la primera ola de la modernidad comenzaría con Maquiavelo, quien fuera el primero en rechazar conscientemente la tradición filosófica y teológica previa. Dicho rechazo trastocaría radicalmente la relación entre la vida política, la moralidad y la virtud; dice Strauss:

“The immediate corollary is the reinterpretation of virtue: virtue must not be understood as that for the sake of which the commonwealth exists, but virtue exists exclusively for the sake of the commonwealth; political life proper is not subject to morality; morality is not possible outside of political society; it presupposes political society; political society cannot be established and pre-

15 Strauss, L. (1989). *The three waves of modernity*. En Hilail Gildin (ed.) *An introduction to political philosophy: Ten essays by Leo Strauss*. Detroit: Wayne State University Press. p. 83.

served by staying within de limits of morality, for the simple reason that the effect or the conditioned cannot precede the cause or condition. Furthermore, the establishment of political society and even of the most desirable political society does not depend on chance, for chance can be conquered or corrupt matter can be transformed into incorrupt matter”¹⁶.

Si bien es posible afirmar que la pregunta por el régimen político más virtuoso sigue estando presente en la reflexión de esta primera ola de modernidad (o temprana modernidad), la respuesta se reconfigura. En primer lugar, la virtud del orden político no se encuentra fundada en un esencialismo, sino que emerge del conocimiento acabado de la materia de dicho orden. En segundo lugar, y en consonancia con el primer aspecto señalado, no habría materia (hombres) cuya corrupción sea inmodificable. Notemos entonces que un conocimiento adecuado de la relación entre azar (naturaleza), virtud y materia, es lo que permite una actuación política virtuosa. Resaltemos *materia*, puesto que es en ella donde la relación entre azar y virtud cobra sentido. Este espíritu maquiaveliano es, según Strauss, el que inspirará a la ciencia natural moderna. Y por dicha razón, no deberíamos interpretar en la ciencia natural moderna solamente un cambio respecto de la vieja ciencia natural, sino también un cambio en lo que refiere al modo de entender la filosofía política. ¿Por qué? Básicamente porque hay una reinterpretación de la relación entre política y derecho o ley natural. Esta última no actúa con fines propios, sino de acuerdo a la arbitrariedad humana. Por dicha razón Strauss afirma lo siguiente:

“The rejection of final causes (and therewith also of the concept of chance) destroyed the theoretical basis of classical political philosophy. The new natural

16 Strauss, L. (1989). *The three waves of modernity*. En Hilail Gildin (ed.) *An introduction to political philosophy: Ten essays by Leo Strauss*. Detroit: Wayne State University Press. pp. 86-87.

science differs from the various forms of the older one not only because of its new understanding of nature but also and especially because of its new understanding of science: knowledge is not longer understood as fundamentally receptive; the initiative in understanding is with man, not with the cosmic order; in seeking knowledge man call nature before the tribunal of his reason; he ‘puts nature to the question’ (Bacon); knowing is a kind of making; human understanding prescribes nature its laws; man’s power is infinitely greater than was hitherto believed; not only can man transform corrupt human matter into incorrupt human matter, or conquer chance – all truth and meaning originate in man; they are not inherent in a cosmic order which exists independently of man’s activity.”¹⁷

La lectura más recurrente de la relación ciencia–política en el pensamiento de Bacon, a modo de oposición entre ellas, queda así desmantelada. Polémicamente Strauss nos señala que el modo en que se piensa la ciencia en esta época se afirma, a su vez, como un modo de pensar las categorías y la praxis política. En dicho sentido, la supuesta oposición entre ciencia y política no sería más que un artilugio para recusar la autoridad del pasado (principalmente del aristotelismo), y elevar el saber científico al status de ciencia fundamental. Todo conocimiento adecuado debería, a partir de ahora, adoptar la forma de la nueva ciencia. La política entonces sería distinta de la ciencia, pero una realización adecuada de ella estaría dada por el tratamiento de la materia política en términos de la racionalidad científica.

Lo que en Maquiavelo era un incipiente cambio de la racionalidad política, en la segunda mitad el siglo XVI y la primera mitad del siglo XVII, se encuentra profundizado tanto teóricamente como en su aplicación material. Si atendemos al curso de Michel Foucault *Seguridad, territorio, población*, podemos afirmar que

17 Strauss, L. (1989). The three waves of modernity. En Hilail Gildin (ed.) *An introduction to political philosophy: Ten essays by Leo Strauss*. Detroit: Wayne State University Press. pp. 87-88.

dicho cambio de racionalidad política adquiere la forma de lo que posteriormente será denominado la *razón de Estado*; lo cual supone a su vez un nuevo arte de gobierno:

“(…) ¿qué es necesario saber para gobernar? Creo que en este punto tenemos un fenómeno importante, una transformación que es decisiva. En las imágenes, en la representación, en el arte de gobernar tal como se lo definió hasta principios del siglo XVII, el soberano, en el fondo, tenía que ser esencialmente sabio y prudente. ¿Qué quería decir ser sabio? Conocer las leyes: conocer las leyes positivas del país, conocer las leyes naturales que se imponen a todos los hombres, conocer, claro está, las leyes y los mandamientos del propio Dios. Ser sabio era también conocer los ejemplos históricos, los modelos de virtud, ya hacer de ellos otras tantas reglas de comportamiento. (...) Sabiduría y prudencia, es decir, en definitiva, un manejo de las leyes.

Creo que a partir del siglo XVII vemos aparecer, como caracterización del saber necesario para quien gobierna, algo muy distinto. Lo que debe conocer el soberano o la persona que gobierna, el soberano en cuanto gobierna, no son las leyes, ni siquiera primordial y fundamentalmente (aunque siempre se remita a ellas, por supuesto, y sea necesario conocerlas); el aspecto a la vez novedoso, capital y determinante es, me parece, que soberano debe conocer los elementos constituyentes del Estado (...).¹⁸

Este extenso pasaje del curso de Foucault nos permite visualizar algunos elementos de suma importancia para nuestro análisis. En primer lugar el *gobierno* se vuelve un elemento pragmático, cuya constitución y justificación se encuentra determinada por sí mismo, en el marco del Estado. El gobierno ya no tiene necesidad de estar en armonía con el cosmos o Dios para ser un buen gobierno. En segundo lugar hay un cambio de la relación entre soberanía y gobierno. El soberano medieval, por ejemplo, debe gobernar bajo los designios del pasado y de Dios. Debe

18 Foucault, M. (2006). *Seguridad, territorio, población. Curso en el Collège de France (1977-1978)*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica. pp. 319-320.

respetar sus leyes, y actuar bajo las mismas. Por el contrario el nuevo arte de gobernar, no se encuentra atado ni al pasado, ni a Dios. Es un gobierno autónomo, que inclusive, en el gobierno de las cosas, puede suspender la ley; puesto que la misma es el resultado de la propia acción de gobierno. De esta manera emerge un gobierno en los términos de administración de la materia (o de las cosas); un gobierno que trabaja sobre lo existente, modificándolo, potenciándolo o suprimiéndolo. Lógicamente esta nueva racionalidad política entra en conflicto, por algunos de sus postulados, con la racionalidad tanto de la forma de la soberanía clásica, como con la racionalidad de gobierno de la Iglesia. No porque las venga a reemplazar y a asumir sus funciones, sino en todo caso, porque recorta su campo de acción.

Ahora bien, ¿cómo leer *Nueva Atlántida* a luz de estas cuestiones? Un análisis simple de la obra nos diría que lo que nos presenta Bacon es un reino utópico donde la investigación científica es sistemática. A su vez, dicho reino utópico no se encontraría gobernado por los científicos, sino por un monarca. Esto sería suficiente para que un Estado esté bien dispuesto y pueda desarrollar la vida civil felizmente. Sin embargo, en el apartado *El nuevo método y la Casa de Salomón* hay un pasaje que nos invita a dudar de esta lectura: “el fin de nuestra fundación es el conocimiento de las causas y secretas mociones de las cosas y la dilatación de los confines del imperio humano para la realización de todas las cosas posibles”.¹⁹

Volvemos a Strauss: la naturaleza es puesta en cuestión por la razón. En la comprensión de la naturaleza, emerge una dimensión técnica que permite ponerla al servicio del hombre. Pero si atendemos al pasaje de Foucault citado con anterioridad, ¿no deberíamos observar aquí algo más que un postulado

19 Bacon, F. (2006). *Nueva Atlántida*. Madrid: Akal. p. 205.

científico? ¿No presenta el pasaje de Bacon citado un correlato en la filosofía política, en los términos de la concepción de gobierno? ¿Realmente para que un Estado esté bien ordenado sólo debe haber investigación científica sistemática? ¿O más bien, dicha afirmación supone, a su vez, que ya no se puede gobernar en los términos de la soberanía medieval? Si en la forma de gobierno antigua el Estado o la República, existía en razón de la *virtud*, y si a partir de Maquiavelo, la *virtud* existe en la razón del Estado o la República, ¿no es el *conocimiento de las causas y secretas mociones de las cosas* una forma de gobierno? Más aún si tenemos en cuenta, como bien hace Foucault en *Seguridad, territorio, población*, que en su ensayo *Of seditions and troubles*, Bacon visualiza al pueblo como un figura profundamente problemática en relación al mantenimiento del orden y la posibilidad de sedición. No es casual, entonces, que luego de enumerar todas las investigaciones que se llevan a cabo en *Bensalem*, el narrador comente lo siguiente:

“Finalmente, tenemos giras o visitas a las principales ciudades del reino, en las cuales, si se da la oportunidad, hacemos públicas aquellas invenciones provechosas que nos parezcan bien. También efectuamos adivinaciones naturales de las enfermedades, pestes, plagas de creaturas dañinas, carestía, tempestades, terremotos, grandes inundaciones, cometas, temperatura del año y otras cosas diversas. Y aconsejamos lo que debe hacer el pueblo para su prevención y remedio.”²⁰

¿Por qué un Estado que se guía por el método inductivo ofrece a su pueblo *adivinaciones naturales*? ¿Por qué es la adivinación espontánea, mediada por la divinidad, el modo de relación entre quienes son portadores del saber científico y el pueblo? Recordemos que algunos párrafos antes del citado encontramos el siguiente pasaje: “tenemos tres que recopilan los experimentos

20 Bacon, F. (2006). *Nueva Atlántida*. Madrid: Akal. p.218.

de todas las artes mecánicas y también de las ciencias liberales, y también las prácticas que no están incluidas en las artes. A éstos los llamamos Hombres del Misterio”²¹. ¿Por qué los denominados *Hombres del Misterio* son aquellos que podrían tener algún conocimiento útil para la vida práctica del pueblo? Insistamos entonces en la lectura foucaultiana del ensayo de Bacon sobre la cuestión de la sedición: “el cálculo de gobierno, dice Bacon, debe aplicarse a las riquezas, su circulación, los impuestos, las tasas, etc.; todo eso deber ser objeto de gobierno. Por lo tanto, un cálculo referido a los elementos de la economía y, asimismo, a la opinión, vale decir, no a la apariencia del príncipe, sino lo que pasa por la cabeza de los gobernados. Economía y opinión son, creo, los dos grandes elementos de realidad que el gobierno tendrá que manipular”²². Ahora bien, ¿quién gobierna? ¿Quién posee los conocimientos sobre los elementos mediante los cuales se gobierna? En este punto se vuelve sustancial el hecho de que la utopía baconiana no esté sustentada en el modelo platónico del rey filósofo. El *cálculo de gobierno* sólo es posible con un conocimiento adecuado de las cosas. Dicho conocimiento reside en la *Casa de Salomón*. El rey de *Bensalem*, entonces, legisla; pero su arte de gobernar, se sustenta en un conocimiento que no le pertenece. De alguna manera el *rey de Bensalem* es un *antiguo*, un soberano virtuoso que gobierna según la forma clásica ateniense: expedición de buenas leyes que perduren en el tiempo; gobierno por otro lado anclado en el territorio. Un nuevo arte de gobernar se despliega en la *Casa de Salomón*; un gobierno sustentado no en la expedición de leyes virtuosas, sino en el conocimiento profundo de los existentes. Arte de gobernar, por cierto, que no necesita

21 Bacon, F. (2006). *Nueva Atlántida*. Madrid: Akal. 216.

22 Foucault, M. (2006). *Seguridad, territorio, población. Curso en el Collège de France (1977-1978)*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica. p. 318.

encarnar la soberanía, puesto que su conocimiento es a la vez inaccesible al rey o príncipe. Conocimiento, entonces, al servicio, no del soberano, sino del Estado; capaz de manipular inclusive al soberano, puesto que este opera en el campo de la opinión y las viejas formas de la política.

Lo que a priori se nos aparecía como una obra menor, cuya única finalidad era permitirnos imaginar una sociedad donde hay investigación sistemática, devela así una filosofía política firme. Filosofía política que da cuenta de los cambios de época, y las nuevas operatorias y configuraciones de la acción política. Si estamos de acuerdo en esto, ahora deberíamos reflexionar en torno a esa extraña figura del *extranjero* en *Nueva Atlántida*. Figura que nos remite a la soberanía y la constitución del orden político. Figura sumamente problemática, que nos permite comprender por qué, aún en este estado de situación que hemos planteado, el soberano todavía tiene razón de ser.

La figura del extranjero: la soberanía como fundamento del orden político

En el final de la conferencia *No existe hospitalidad*, Jacques Derrida se detiene sobre un pasaje sumamente interesante del *Génesis*:

“Aún no se habían acostado, cuando los hombres de la ciudad, los hombres de Sodoma, se agolparon alrededor de la casa. Estaba la población en pleno, sin excepción alguna, desde el más joven hasta el más viejo. Entonces llamaron a Lot y le dijeron: <<¿dónde están esos hombres que vinieron a tu casa esta noche? Tráelos afuera para que tengamos relaciones con ellos>>. Lot se presentó ante ellos a la entrada de la casa, y cerrando la puerta detrás de sí, dijo: <<amigos les suplico que no cometan esa ruindad. Yo tengo dos hijas que todavía son vírgenes. Se las traeré, y ustedes podrán hacer con ellas lo que mejor les parezca. Pero no hagan nada a esos hombres ya que se han hospedado bajo mi techo>>. Ellos le respondieron: <<apártate de ahí>>. Y

añadieron: <<este individuo no es más que un inmigrante, y ahora se pone a juzgar. A ti te trataremos peor que a ellos>>.”²³

Esta es la antesala a la destrucción, por parte de Dios, de Sodoma y Gomorra. Pero lo sustancial que señala Derrida es que Lot sitúa las leyes de hospitalidad por encima de las obligaciones éticas. Incluso es capaz de ofrecer a sus hijas a los habitantes de Sodoma, para resguardar la hospitalidad de los venidos. Un aspecto profundamente soberano, que podríamos llamar por ahora soberanía del anfitrión, encontramos así en la figura de Lot. Es soberano, en tanto que, en pos de la defensa de la ley (en este caso de hospitalidad), puede decidir sobre la vida de sus hijas. Derecho de soberanía que opera como captación total de la vida. Sin embargo, lo peculiar es que dicho derecho de soberanía sólo aparece en razón de la defensa de la hospitalidad (en tanto ley). Hay una circunscripción de la acción soberana, a un ámbito específico de decisión.

Ahora bien, la relación entre la decisión soberana y la hospitalidad para con el extranjero, presenta dos aspectos fundamentales. En primer lugar la cuestión de la hospitalidad “supone, entre otras cosas, la posibilidad de una delimitación rigurosa de los umbrales o de las fronteras: entre lo familiar y lo no familiar, entre lo extranjero y lo no extranjero, el ciudadano y el no-ciudadano, pero sobre todo entre lo privado y lo público, el derecho privado y el derecho público (...)”²⁴. Esta es la faz soberana de la relación. En segundo lugar, el extranjero viene “como un legislador a hacer la ley y liberar al pueblo o a la nación viniendo de afuera, entrando en la nación o en la casa, en el propio-hogar que

²³ Génesis XIX, 4-9. Extraído de la traducción de *El libro de los pueblos. La Biblia* (1994). Madrid: Ediciones San Pablo.

²⁴ Derrida, J. y Dufourmantelle, A. (2000). *La hospitalidad*. Buenos Aires: Ediciones de la Flor. p. 51.

lo deja entrar después de haberlo invocado”²⁵. Este último aspecto es, según Derrida, la enseñanza de *Edipo en Colona*. Lo cierto es, sin embargo, que la forma de operar de la relación, sobre todo a partir del siglo XVI, se encuentra centrada en el primer aspecto señalado. El carácter mesiánico del extranjero, que Derrida le atribuye a Edipo, como aquel que invierte la relación y libera de su poder al que invita, queda relegado. El extranjero no viene a hacer la ley, sino que en su venida, recuerda al orden político, la necesidad de la ley, la necesidad de la soberanía.

Este aspecto es central en al apartado de *Nueva Atlántida*, titulado *La legislación*. En ella el gobernador, hablando a los extranjeros sobre *Solamona*, uno de los reyes más recordados de *Bensalem* dice:

“Entre otras leyes fundamentales (...), ordenó la interdicción y prohibición que tenemos concerniente a la entrada de extranjeros, la cual en aquel tiempo, aunque era después de la calamidad de América, era frecuente, por temor a las innovaciones y a la promiscuidad de costumbres. La misma ley, es verdad, contra la admisión de extranjeros sin licencia es una antigua ley en el reino de China, todavía en uso. Pero allí es un pobre asunto y les ha hecho una nación curiosa, ignorante, temerosa, simple. Pero nuestro legislador hizo la ley de otro temple. Porque, lo primero, preservó todos los puntos de humanidad, tomando medidas y haciendo provisión para el socorro de extranjeros en dificultades, de lo cual vosotros tenéis prueba.”²⁶

El rey es esencialmente un legislador, y la extranjería es una de las cuestiones fundamentales, en lo que respecta al orden político. La pregunta, *¿qué hacer con el extranjero?*, se relaciona directamente con la fundación de *Bensalem*. En dicho sentido decíamos en el apartado anterior que el rey, como legislador, es

25 Derrida, J. y Dufourmantelle, A. (2000). *La hospitalidad*. Buenos Aires: Ediciones de la Flor. p. 123.

26 Bacon, F. (2006). *Nueva Atlántida*. Madrid: Akal. p. 192.

un antiguo en tiempos modernos. De alguna manera su función no es el ejercicio del gobierno actual que, como también señalamos, residiría en la *Casa de Salomón*; sino el resguardo de la fundación.

Notemos entonces que *Nueva Atlántida* no nos presenta simplemente una afirmación de lo dado (la nueva forma de gobierno). Sino que a su vez se establece una lectura crítica de dicha condición, en la condición de necesidad de la soberanía. Lo interesante en este punto es que en la aplicación del nuevo método, en el marco político, la autoridad del pasado se vuelve condición necesaria de dicha aplicación. El rechazo radical a la autoridad del pasado, postulado en términos científicos en el *Novum Organum*, suaviza su tono en la praxis política. En última instancia es la autoridad del pasado político, la ley en la forma de la soberanía, la que sienta las condiciones de una sociedad ordenada y propicia para el desarrollo de las ciencias. No es casual que en sus ensayos políticos, Bacon haga un señalamiento sobre la condición conflictiva del pueblo en relación a la sedición; ni que el *Novum Organum* esté dedicado al rey Jacobo I. Recordemos que, en la dedicatoria mencionada, Bacon inclusive compara a Jacobo I con el rey Salomón. Esto no debe resultarnos un hecho menor, dada la complejidad de la figura del mismo en la tradición judeocristiana. Salomón es descripto en la tradición bíblica como el rey más sabio, inclusive en *Reyes*²⁷ es descripto como el hombre más sabio bajo designio divino. Sin embargo, no era simplemente sabio, sino que además su reinado se sustentaba en otros dos pilares: riqueza material y poder. De hecho, en la pugna intestina por la sucesión del reinado de David, padre de Salomón y Adonías, al asumir el reinado Salomón ordena la ejecución de Adonías. Ahora bien, no obstante Jacobo I es señalado como un rey virtuoso en términos culturales, lo cierto es que su reinado tuvo serios problemas

²⁷ 1 Reyes (5:9)

financieros, y su autoridad fue puesta en cuestión en numerosas ocasiones por parte del parlamento; al punto tal de que su reinado sienta las bases para el posterior desarrollo de la guerra civil en Inglaterra. En este sentido, puede decirse que una esotérica crítica política se desliza en la dedicación de Bacon.

Entonces, la supuesta radicalidad de la propuesta baconiana de reforma del entendimiento debería ser leída, en realidad, como un gesto profundamente conservador y elitista, como un reclamo de recomposición de la justa relación entre las cosas y los hombres, pero a su vez, de los mismos hombres. Tal vez lo radicalmente nuevo resida en el hecho de que, bajo la lectura que hicimos de *Nueva Atlántida*, ya no baste solamente la soberanía para alcanzar dicha recomposición. No es menor que el nuevo método se ejerza al interior de la *Casa de Salomón*. Salomón no fue simplemente un hombre sabio, fue también un hombre rico y poderoso; un soberano que gobernó Israel. Lógicamente no deberíamos leer esto en clave democrática, puesto que la casa de Salomón es un designio al cual no todos pueden acceder.

¿Por qué resaltar estas cuestiones en un apartado que pretende hablar de la relación entre soberanía y extranjería? Nuevamente debemos remitirnos al rey Salomón. La caída (no es azaroso el uso de este término) de Salomón, la ruptura entre Dios y Salomón, obedece a la cuestión del extranjero:

“El rey Salomón amó a muchas mujeres, además de la hija del Faraón: mujeres moabitas, amonitas, edomitas, sidonias e hititas, es decir, de esas naciones de las que el Señor había dicho a los israelitas: ‘No se unan a ellas, y que ellas no se unan a ustedes; seguramente les desviarán el corazón hacia otros dioses.’”²⁸

A causa de esto Dios divide el reino de Salomón. De alguna manera el orden político, tal como era, es destruido, como

resultado de la relación de Salomón con mujeres extranjeras. Si atendemos al libro de Nehemías, observaremos que la cuestión no reside simplemente en un desvío de Dios. La relación con el extranjero supone también el problema de la lengua. Al final del libro de Nehemías dice este: “también vi en esos días que algunos judíos se habían casado con mujeres asdoditas, amonitas y moabitas. La mitad de sus hijos hablaban asdodeo u otras lenguas, pero ya no sabían hablar la lengua de los judíos”²⁹. ¿Cómo pueden obedecer éstos a su soberano si no comprenden su lengua? ¿Cómo pueden comprender la ley? Para ejemplificar la cuestión de los matrimonios con extranjeros, Nehemías afirma: “¿no fue acaso por esto que pecó Salomón, rey de Israel? Entre tantas naciones, no había otro rey semejante a él; era amado por su Dios y Dios lo había hecho rey de todo Israel. Sin embargo incluso a él, lo hicieron pecar las mujeres extranjeras. ¿También de ustedes se oirá decir que cometen ese gran crimen de traicionar a nuestro Dios, casándose con mujeres extranjeras?”³⁰.

Podríamos decir, a modo de comentario anecdótico, que la boda entre Carlos I y la Infanta María Ana de España suscitó un conflicto entre Jacobo I y el seno protestante. Pero el punto no es poner en relación la anécdota con lo analizado hasta aquí, sino mostrar el profundo conflicto religioso que se encuentra detrás de las obras de pensadores como Bacon. Lo que resulta productivo de traer a colación la anécdota es que la pregunta política que emerge de ella está en íntima relación con el problema salomónico. Si en *The trew law of free monarchies*, Jacobo I postulaba la existencia de un derecho divino de los reyes, ¿cómo es posible obedecer a éstos, si los mismos no saben a qué Dios obedecen? Este problema atraviesa *Nueva Atlántida*, en lo que respecta, tanto al rol del soberano,

²⁹ *Nehemías* (13: 23)

³⁰ *Nehemías* (13:26)

como a la relación de *Bensalem* con los mandatos divinos. Pero aún más, en lo que respecta al respeto de la ley.

Ahora bien, el punto es que la solución política que da Bacon a este problema resulta, si no novedosa, por lo menos importante como para prestarle atención. Por un lado, como analizamos en el primer apartado, el principal corrimiento respecto de las formas clásicas de gobierno, estaría dado por la aparición de la *Casa de Salomón*, en tanto gobierno de lo existente; o sea como administración. Y, en correlato con esto, la circunscripción del soberano al lugar del legislador. Lo novedoso es la aparición, a su vez, del método inductivo, como una forma de superación del problema de la lengua mundana en relación a la ley. La lengua en el contexto del *Antiguo Testamento*, es la lengua de un soberano cuya lengua es una más entre las de otros pueblos. Sólo en la disolución mesiánica de toda lengua, ésta se realizaría como la lengua por excelencia; pero resaltemos: en la disolución mesiánica de toda lengua. En este sentido el *Nuevo Testamento*, mediante la figura de *Cristo* y posteriormente de *Pablo* (al menos en su versión oficial), resolverá el problema de la lengua y la ley, entendiendo que la lengua cristiana es la lengua universal. De dicho modo, se podría afirmar inclusive que el resto de las lenguas (religiones-ley) se encuentran al margen de la ley. ¿No es entonces el método inductivo una especie de refundación de la *Torre de Babel*? ¿O una fusión de la *Torre de Babel* y el *universalismo cristiano*?

Aclaración: no estamos diciendo con esto que el método inductivo reemplaza a la soberanía, o se transforma en ella. Sino que se acopla al poder de soberanía, sirviéndose de este, pero a la vez fortaleciéndolo. *Nueva Atlántida*, no es simplemente una utopía, sino también un perfecto análisis político del clima de época de Inglaterra, y el resto de Europa. Época de conflictos religiosos, territoriales; época en la cual lo extranjero irrumpe.

Época, entonces, de profundo cuestionamiento de la soberanía. Como dijimos, la propuesta baconiana, es conservadora y elitista; su objetivo no es la desaparición de la soberanía, sino su recomposición en vistas del mantenimiento del orden. La paradoja es que en dicha recomposición, una nueva forma de gobernar emerge a la superficie política. Forma de gobernar, por otro lado, que durante los siglos XVII y XVIII entrará en conflicto con la soberanía clásica (monarquía).

A modo de conclusión podríamos decir que lo que intentamos hacer a lo largo del escrito no es una exégesis de la obra de Bacon, sino una lectura en clave de la filosofía política de algunos momentos de su obra. Este gesto anti-baconiano permite releer los textos no sólo en su especificidad, sino también en su contexto; y en los problemas políticos de su tiempo. Intentamos dar cuenta, seguramente sin éxito, de cómo se podría leer *Nueva Atlántida*, a la luz de los cambios en la formas de gobierno. Y cómo se relacionan estos cambios con la soberanía. En última instancia no pretendimos más que hacer una lectura que atienda a las paradojas de un tiempo, como el de la temprana modernidad, cuyas conflictividades y cambios conceptuales no nos permiten abordarlo de otra manera que no sea la de una lectura singular.

Referencias bibliográficas

Bacon, F. (2003). *Novum Organum*. Buenos Aires: Losada.

Bacon, F. (2006). *Nueva Atlántida*. Madrid: Akal.

Derrida, J. y Dufourmantelle, A. (2000). *La hospitalidad*. Buenos Aires: Ediciones de la Flor.

Foucault, M. (1996). Omnes et singulatim: hacia una crítica de la racionalidad política. En *¿Qué es la ilustración?* (pp. 17-66). Madrid: Ediciones de la Piqueta.

Foucault, M. (2006). *Seguridad, territorio, población*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Jay, M. (2009). El juicio de la experiencia. De los griegos a Montaigne y Bacon. En *Cantos de experiencia. Variaciones modernas sobre un tema universal* (pp. 21-60). Paidós: Buenos Aires.

Koselleck, R. (2004). *historia/Historia*. Madrid: Trotta.

Toulmin, S. (2001). *Cosmópolis. El trasfondo de la modernidad*. Barcelona: Península.

Trevor-Roper, H. (2009). *La crisis del siglo XVII. Religión, reforma y cambio social*. Buenos Aires: Katz.

LA CRÍTICA DE LO CONTINUO EN EL NOVUM ORGANUM DE F. BACON

Por Rodrigo Ottonello

La temprana modernidad en diálogo con el aristotelismo

A fines del siglo XVI e inicios del XVII el nombre Aristóteles es una clave en la que está contenida más que el conjunto de textos atribuidos a dicho autor. En el *Dialogo dei Massimi Sistemi* de Galileo Galilei, publicado en 1633, Simplicio dice respecto a las nuevas ideas propuestas por Salviati para la comprensión del Universo:

“Confieso que he pasado la noche reflexionando sobre nuestra discusión de ayer, y creo que en verdad hubo en ella muchas cosas hermosas, nuevas y acertadas. A pesar de todo, me convence más el parecer de tan grandes escritores, y especialmente... [Aquí Simplicio interrumpe sus palabras para dirigirse al tercer personaje de los diálogos.] Meneáis la cabeza, señor Sagredo, y sonreís como si yo dijera algo extravagante.”³¹

Sagredo asume que le ha costado un gran esfuerzo no reírse a carcajadas porque ha recordado “un incidente muy divertido” en torno a una discusión médica de la que había sido testigo. En ella, un filósofo peripatético asiste a una disección con la cual un anatomista quería demostrar que los nervios partían desde el cerebro hacia el resto del cuerpo, y no desde el corazón; finalizada la demostración y habiendo examinado las pruebas, el filósofo contestó:

³¹ Galilei, Galileo. *Dialogo sobre los máximos sistemas*. Citado por Heisenberg, W. (1994). *La imagen de la naturaleza en la física actual*. Barcelona: Planeta Agostini, pp. 79-80.

“Lo habéis mostrado todo con tanta claridad y evidencia que, si no se opusiera a ello el texto de Aristóteles, quien expresamente dice que los nervios nacen en el corazón, no habría más remedio que daros la razón.”³²

A lo que Sagredo agrega, para explicar la divertida extravagancia de la respuesta del peripatético:

“Éste, ante la evidencia experimental, no opuso otras experiencias, ni siquiera razones sacadas de Aristóteles, sino que se contentó con su autoridad, con el mero *ipse dixit*.”³³

Si los saberes se encuentran en las palabras, razona Sagredo, entonces no hace falta el conocimiento exhaustivo de la obra de Aristóteles (tal como predica Simplicio), sino que alcanzan los versos de Virgilio o de Ovidio, o apenas

“un librito que verdaderamente contiene todas las ciencias y al que es fácil aprender de memoria: el alfabeto. Nadie dudará que mediante una apropiada ordenación y combinación de esta o aquella vocal con esa o esotra consonante se puede componer la más fidedigna solución a toda duda, y se pueden obtener las doctrinas de toda ciencia y las reglas de todo arte”³⁴.

Finalmente interviene Salviati diciendo:

“A menudo me he admirado de que los seguidores literales de Aristóteles no se dan cuenta del daño que causan a la autoridad y fama de su ídolo cuando, empeñados en defender su crédito, consiguen sólo rebajarlo. [...] Los guías hacen falta en regiones ignoradas y salvajes, pero en campo llano y abierto sólo los ciegos necesitan apoyo. [...] Quien tiene ojos en el cuerpo y en el espíritu, que los tome como guías. No digo con esto que no haya que escuchar a Aristóteles. Al contrario, me parece loable consultarle y estudiarle cuidadosamente. Lo único que censuro es que se rindan a él a discreción, suscribiendo a ciegas cada

³² *Ibíd.*, 80.

³³ *Ibíd.*

³⁴ *Ibíd.*, 81.

una de sus palabras y considerándolas como oráculo divino, sin atender otras razones. [...] En fin, señor Simplicio, que no tenéis más que aducir vuestras razones y pruebas o las de Aristóteles, pero no citas ni meras autoridades, ya que nuestras investigaciones toman por objeto el mundo de los sentidos, no un mundo de papel”³⁵.

Para sus seguidores, Aristóteles representa el poder de las palabras en el que cabe toda revelación; para otros, como para Galileo, representa el peso de una autoridad que sólo admite como nuevo aquello que quepa ser encontrado en lo anterior. En cualquier caso, sea para creer o para desconfiar, Aristóteles es una clave para decir una forma de conocimiento que se basa en la canonización de textos, tal como la Iglesia Católica hace con las Sagradas Escrituras. Esta misma caracterización se puede encontrar en *Sobre el infinito universo y los mundos*, escrito de Giordano Bruno de 1584, donde Burquio, el personaje que se resiste a los argumentos de Filoteo y Fracastorio, dice:

“Pretendéis hacer inútiles numerosos esfuerzos, estudios y sudores en torno al oído físico, a los cielos y los mundos, donde se han exprimido el cerebro muchísimos grandes comentadores, parafrasistas, glosadores, compendia-dores, sumulistas, escoliastas, traductores, autores de cuestiones y teoremas, donde han sentado sus bases y fijado sus fundamentos doctores profundos, sutiles, dorados, grandes, inexpugnables, angélicos, seráficos, querúbicos y divinos”³⁶.

Contra los argumentos, Burquio se limita a enumerar autoridades: por una parte, las máximas figuras de la filosofía aristotélico-escolástica: Egidio Romano (Doctor fundatissimus), Duns Scoto (Doctor subtilis), Alberto de Colonia (Doctor Magnus), Alejandro

³⁵ Ibídem, 83, 85.

³⁶ Bruno, G. (1981). *Sobre el infinito universo y los mundos*. Barcelona: Ediciones Orbis, p 137.

de Hales (Doctor irrefragabilis), Tomás de Aquino (Doctor Angelicus), Buenaventura (Doctor seraphicus); por otra, todas las profesiones de la cultura escrita tal como estaba organizada y regida por la Iglesia antes de la difusión de la imprenta.

Cuando Michel Foucault caracteriza la episteme del siglo XVI europeo enfatiza la importancia entonces concedida a las palabras: “el lenguaje real no es un conjunto de signos independientes, uniforme y liso en el que las cosas vendrían a reflejarse como en un espejo a fin de enunciar, una a una, su verdad singular. Es más bien una cosa opaca, misteriosa, cerrada sobre sí misma, masa fragmentada y enigmática punto por punto, que se mezcla aquí o allá con las figuras del mundo y se enreda en ellas: tanto y tan bien que, todas juntas, forman una red de marcas en la que cada una puede desempeñar, y desempeña en efecto, en relación con todas las demás, el papel de contenido o de signo, de secreto o de indicio. En su ser bruto e histórico del siglo XVI, el lenguaje no es un sistema arbitrario; está depositado en el mundo y forma, a la vez, parte de él, porque las cosas mismas ocultan y manifiestan su enigma como un lenguaje y porque las palabras se proponen a los hombres como cosas que hay que descifrar. La gran metáfora del libro que se abre, que se deletrea y que se lee para conocer la naturaleza, no es sino el envés visible de otra transferencia, mucho más profunda, que obliga al lenguaje a residir del lado del mundo, entre las plantas, las hierbas, las piedras y los animales”³⁷. Conocer es leer el libro del mundo y comentarlo, ahondando en el desciframiento interminable de un mismo texto en el que ya todo ha sido dicho; cada nueva palabra no es más que la continuación de las que están. Saber es citar.

Esta forma de conocimiento es la que Bruno y Galileo ponen en discusión. El procedimiento de ambos es el diálogo: los nuevos

37 Foucault, M. (1999). *Las palabras y las cosas*. México D.F.: Siglo XXI, pp. 42-43.

científicos y pensadores conversan con los herederos de la tradición aristotélico-escolástica y cada interlocutor busca convencer o refutar al otro; lo nuevo se opone a lo viejo y lo viejo a lo nuevo, pero en el diálogo pueden comunicarse, entenderse, incluso convertirse.

Francis Bacon, testigo y partícipe de esa diferenciación entre formas de conocimiento que cruzaba la Europa del siglo XVII y la separaba del Renacimiento dando inicio a la Temprana Modernidad, era menos optimista respecto a las posibilidades de diálogo: su *Novum Organum* de 1620 señalará que entre el nuevo conocimiento (*interpretación de la naturaleza*) y el antiguo (*anticipación de la inteligencia*) no hay ningún contacto, por lo que no cabe diálogo ni disputa entre ellos; es precisa una refundación total del saber. Lo que en Bruno y Galileo es discusión en Bacon es ruptura sin solución de continuidad. Esta operación baconiana es el motivo de las indagaciones del presente texto.

La velocidad del error

El aristotelismo, para Bacon, no es sólo la continuidad del antiguo conocimiento sino que su proceder mismo se basa en una continuidad lógica que va de las premisas a las conclusiones por vía deductiva; se parte de axiomas generales que se asumen inmutables y a partir de ellos se extraen los axiomas medios³⁸. Ahora bien, dirá Bacon, el razonamiento silogístico escolástico está hecho de proposiciones, “las proposiciones de palabras y éstas son símbolos de nociones”, por lo cual si las nociones mismas —“que son como el alma de las palabras, y base de toda su estructura y fábrica”³⁹— “son confusas y responden a una abstracción

38 Cf. Bacon, F. *Novum Organum*. (1949). Buenos Aires: Losada, Libro I, XIX, p. 79. [De aquí en más, NO.]

39 NO. 56.

precipitada de los hechos, no puede haber solidez alguna de lo que se construye sobre ellas”⁴⁰.

El *Novum Organum* abunda en ejemplos en los cuales, como en el recién dado, lo falso, lo equivocado, el error, son descriptos en términos de velocidad y liviandad. Lo “expedito y fácil a primera vista conduce a lo inaccesible y al precipicio”⁴¹; “el tiempo, como un río, ha traído hasta nosotros lo ligero e hinchado y ha hecho sumergir lo grave y sólido”⁴²; “las nociones mismas de la mente están extraídas mal y a la ligera de las cosas, y son vagas y no bien definidas”⁴³; debe ser condenada y apartada “aquella ansia intempestiva y pueril de ir apresuradamente tras algunas presas de obras nuevas”⁴⁴; “la mente, con el afán de satisfacerse y tranquilizarse, tiene prisa por saltar a los principios más generales, y tras una breve dilación se hastía de la experiencia”⁴⁵; el procedimiento de las *anticipaciones de la naturaleza* es “precipitado y prematuro”⁴⁶; “el espíritu humano es una cosa variable, sujeta a toda clase de perturbaciones y casi a merced del momento”⁴⁷; “el entendimiento humano se mueve principalmente por aquellas cosas que lo sorprenden súbita y simultáneamente”⁴⁸; “el entendimiento humano es voraz y no es capaz de pausa ni reposos”⁴⁹; “los *ídolos de la tribu* tiene su origen en la uniformidad

40 NO. I, XIV, 77-78.

41 NO. Proemio, 38.

42 NO. Prefacio a la *Intauratio Magna*, 46.

43 NO. Distribución de la obra, 56.

44 NO. Distribución de la obra, 61.

45 NO. I, XX, 80.

46 NO. I, XXVI, 82.

47 NO. I, XLII, 88.

48 NO. I, XLVII, 91.

49 NO. I, XLVIII, 92.

sustancial del espíritu humano, o en su limitación, o en su inquieto movimiento continuo”⁵⁰; “al humano intelecto no hay que pertrecharlo de plumas sino más bien de plomo y lastre que le contenga de todo vuelo”⁵¹; “ninguna cosa ha hecho más daño a la filosofía que el que las cosas que son familiares y se presentan con frecuencia no atraigan ni detengan la consideración de los hombres, sino que se admitan a la ligera”⁵².

A fines del siglo XVIII e inicios del siglo XIX —doscientos años después de estas palabras de Bacon— Edmund Burke, Louis de Bonald, Joseph de Maistre, Pierre Le Play, pensadores de la reacción conservadora que siguió a la Revolución Francesa, soñaban con una Edad Media en la que reinaba el orden, la unidad y las tradiciones y la oponían a una Modernidad que porque iba demasiado rápido estaba desgarrándolo todo, sembrando conflictos, olvidando el pasado. Bacon, uno de los artífices intelectuales de la ruptura condenada por los conservadores del siglo XIX, uno de los impulsores de un nuevo tiempo que llegaría a ser temido como un desencadenamiento irresponsable de fuerzas, reprochaba a la Edad Media y a la Antigüedad una velocidad que luego pasaría a ser un atributo central de la Modernidad. ¿Se trata de la misma velocidad y de la misma acusación? Sin duda no. Para los conservadores del siglo XIX, la velocidad es la violencia de lo discontinuo. Para Bacon, en el siglo XVII, la velocidad es la naturalización de lo continuo.

Bacon considera que la naturaleza es un laberinto⁵³ y que

50 NO. I, LII, 95.

51 NO. I, CIV, 150.

52 NO. I, CXIX, 163.

53 “El edificio de este universo, es por su estructura como un laberinto para el entendimiento humano en meditación; en el cual se le ofrecen por todas partes tantos caminos inciertos, tantas semejanzas falaces de

simplemente seguir sus movimientos lleva a perderse; hacen falta auxilios e instrumentos⁵⁴, es decir, someterla a una observación experimental⁵⁵ por la que sea factible el control sobre los hechos y las cosas. El experimento, así como el instrumento, media, reduce, encauza y gradúa; uno y otro se interponen en un curso o estado continuo y lo detienen y fragmentan en provecho del análisis de sus partes y causas: “la naturaleza de las cosas se muestra mejor por medio de las sacudidas del arte [mecánica] que en la libertad propia”⁵⁶. Por tal motivo, Bacon se interesa por elaborar “una historia no sólo de la naturaleza libre y suelta (esto es, cuando aquélla fluye espontáneamente y realiza su obra), como es la historia de los celestes, de los meteoros, de la tierra y del mar, de los minerales, plantas y animales, sino mucho más, la de la naturaleza completa y en conmoción; a saber: cuando por artificio e industria del hombre es violentamente sacada de su estado y se la fuerza y conforma”⁵⁷. Por tal motivo Bacon se dice a sí mismo no juez sino guía⁵⁸; en vez de simplemente manifestarse sobre hechos de los que

cosas y señales, tantos nudos y espirales oblicuas y embrolladas de la naturaleza, y ha de construirse un camino bajo la luz incierta que brilla a veces y a veces se oculta en medio de las selvas de la experiencia y las cosas particulares.” (NO. I, 48.)

54 “A fe que si los hombres hubieran tratado de ejercitar los trabajos mecánicos con solas sus manos, sin el auxilio y fuerza de los instrumentos, en la misma forma en que no han titubeado en acometer las obras del intelecto con las fuerzas casi solas de su mente, pequeñas en extremo serían las cosas que hubieran podido mover y acabar, aunque en la ejecución de sus obras hubieran empleado todos sus esfuerzos.” (NO. Prefacio, 68.)

55 “Toda interpretación verdadera de la naturaleza se realiza a base de observaciones y experimentos seguros y apropiados en los cuales los sentidos juzgan solamente del experimento y éste de la naturaleza y del objeto que estudia.” (NO. I, L, 94.)

56 NO. Prefacio a la *Instauratio Magna*, 61.

57 *Ibidem*.

58 Cf. NO. I, XXXII, 83

no se es partícipe, se trata de experimentar. Saber es saber detener las cosas, saber hasta dónde llegan y cómo. Stephen Gaukroger, pensando en los términos de Bacon, dice: “Deberíamos encadenar a la naturaleza como a Proteo, el dios del mar que puede tomar cualquier forma, pero que si es retenido hasta que finalmente tome su verdadera forma, entonces responderá cualquier pregunta.”⁵⁹

A la forma del conocimiento a la que asimila al aristotelismo, Bacon la llama *anticipación de la inteligencia*⁶⁰ o *anticipaciones de la naturaleza*⁶¹; se trata del entendimiento yendo más rápido que los hechos, dándolos por sentado y asumiendo una correspondencia absoluta entre la intuición intelectual y el comportamiento de la naturaleza. La anticipación de la inteligencia procede por abstracciones, cuando “en verdad” —escribe Bacon—, “es mejor fraccionar la naturaleza que abstraerla”⁶²; este último procedimiento es el que promueve Bacon y lo llama *interpretación de la naturaleza*: “todo él consiste en fijar grados de certidumbre, en garantizar la percepción de los sentidos por medio de ciertas restricciones y comprobaciones, en rechazar, las más veces, la intervención del pensamiento que trata de seguir de cerca de los sentidos”⁶³.

Contra el método aristotélico, deductivo y puramente intelectual, Bacon propone un método inductivo que extraiga sus nociones de una atención cuidadosa de los hechos. Su primer

59 Gaukroger, S. (2004). Francis Bacon and the Transformation of Early-Modern Philosophy. Cambridge: Cambridge University Press Online, p. 137.

60 NO. Prefacio, 71.

61 NO. I, XXVI, 82.

62 NO. I, LI, 94.

63 NO. Prefacio, 68.

objetivo es la conformación de una nueva *Historia Natural*.

Historia natural e historia

Hasta el siglo XVIII, *Historia Natural* fue el nombre bajo el que se agrupaba el conjunto de saberes heterogéneos que hoy conocemos como *ciencias naturales*. Sin embargo sería injusto considerar a la Historia Natural meramente como la forma precientífica de una ciencia posterior. ¿Qué es lo específico de dicho conocimiento? Una posible vía para responder tal pregunta es preguntar a la obra de Bacon cuál es la relación entre *historia* y *naturaleza*; relación que 135 años más tarde comenzará a ser extraña para los autores de la *Encyclopedié*⁶⁴ y que se volverá absolutamente problemática en el siglo XX⁶⁵.

Lo primero que es preciso aclarar es que la Historia Natural no es una historia de la naturaleza en el sentido de las teorías de la evolución que comenzaron a desarrollarse en el siglo XVIII hasta conformar la idea moderna de una naturaleza dinámica (opuesta a la concepción esencialista y estática de la naturaleza sostenida por la escolástica). Por lo tanto, mientras entendamos la historia como el terreno de la contingencia y de emergencia de lo nuevo,

64 “La historia es el relato de los hechos dados por verdaderos; al contrario de la fábula, que es un relato de hechos falsos. Está la historia de las opiniones, que no es más que el relato de los errores humanos; la historia de las Artes, quizás la más útil de todas, en tanto ella une al conocimiento de la invención y el progreso de las artes, la descripción de sus mecanismos; la Historia Natural, impropriadamente llamada historia, que es una parte esencial de la física.” Así comienza la entrada “Historia” en el tomo VIII –publicado en 1765– de la *Encyclopedié* de Diderot y D’Alambert.

65 En “La idea de historia natural”, texto de 1932, Theodor W. Adorno se referirá a la necesidad de superar la antítesis a la que han llegado los términos “naturaleza” (entendida como lo dado de antemano) e “historia” (entendida como forma de emergencia de lo cualitativamente nuevo).

buscar qué es lo que hay de histórico en la naturaleza llevaría a pocos resultados. Queda sin embargo la opción de preguntarse en cambio qué es lo que hay de natural en la historia tal como puede haberla entendido Bacon.

A inicios del siglo XVII —y tal como sucedía desde la antigüedad— la historia era el relato de los triunfos y glorias de los soberanos. Dichos relatos no eran sólo históricos: eran también divinos y mitológicos, pero esta es una distinción que corresponde a nuestra actualidad y no a la de tales historias. El mito y la divinidad, como para los modernos la naturaleza, era el orden de las leyes primeras; de hecho la naturaleza misma era indisociable de una caracterización mítica y divina. Contar la historia del soberano no era hacer el relato de los azares, las luchas y conflictos entre los que había surgido como una novedad inesperada, sino, por el contrario, narrar su continuidad natural con los mitos y divinidades que gobernaban el mundo. El soberano no era hijo de la historia (historia entendida como podemos entenderla hoy y donde bulle la contingencia) sino de la naturaleza y el destino; narrar su historia era legitimar su lugar en un régimen eterno e inmovible. La historia, menos que el relato de la aventura de lo nuevo, era la narración del orden.⁶⁶ El propio Bacon escribió la historia de un soberano, sobre la que John F. Tinkler señala: “Escribir la historia de Henry VII implicaba llamar la atención sobre el ancestro que legitimaba la sucesión de James [rey gobernante en tiempos de Bacon]”.⁶⁷ En un caso similar de legitimación del soberano, Galileo Galilei supo ganarse el favor de

66 Cf. Dumézil, G. (1996). *Mito y epopeya III. Historias romanas*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica, pp. 203-304. Ver también Foucault, M. (1996). *Genealogía del racismo*. Buenos Aires: Caronte, pp. 59-74.

67 Tinkler, J. (2006). Bacon and history. En *Cambridge Companion to Bacon*. Cambridge: Cambridge University Press Online, p. 238.

los Medici inscribiendo su descubrimiento de los satélites en torno a Júpiter como un episodio más de la cosmogonía que la familia florentina había tejido para sí en relación con el más importante de los dioses romanos (Cosme I, fundador de la dinastía Medici, solía ser tratado como un análogo del Júpiter soberano por sobre todos los dioses; Galileo llamó a los satélites “Astros Mediceos”)⁶⁸.

En definitiva, a inicios del siglo XVII los hitos de la historia eran análogos a las edades de la vida, a los movimientos de los astros; la forma del orden era cíclica⁶⁹ y dar una explicación era explicar lo que ya había sido muchas veces y por lo tanto seguiría siendo así. Bacon, por ejemplo, aunque se separa deliberadamente de unas formas de conocimiento anteriores a las que se opone, no pretende ser original; la restauración de las ciencias a la que aspira⁷⁰ no implica la introducción de lo novedoso, sino el reestablecimiento de “aquella pura e inmaculada ciencia natural por medio de la cual Adán impuso nombres a las cosas por su carácter específico”⁷¹, el regreso a la situación de conocimiento anterior a la caída⁷². “La verdad, yo me he acostumbrado a creer —escribe Bacon— que esta obra [*Novum Organum*] es más un parto del tiempo que del ingenio”⁷³. El conocimiento no es inventiva, sino orden, y si la historia —o *historia civil*, tal la denominación de Bacon⁷⁴— es la narración del orden de los gobiernos y los soberanos, la *Historia*

68 Cf. Biagoli, M. (2008). *Galileo cortesano. La práctica de la ciencia en la cultura del absolutismo*. Argentina: Katz, pp. 141-148.

69 Cf. Trevor-Roper, H. (2009). *La crisis del siglo XVII*. Buenos Aires: Katz, p. 60.

70 Cf. NO. Distribución de la obra, 60.

71 NO. Prefacio a la *Instauratio Magna*, 51.

72 NO. Libro II, LII, 351-352.

73 NO. Dedicatoria al Rey, 41.

74 Cf. Tinkler, J. (2006). *Bacon and history*. En *Cambridge Companion to Bacon*. Cambridge: Cambridge University Press Online, p. 232.

Natural es la narración del orden de la naturaleza.

Historia natural y naturaleza

Para dar cuenta de la relación entre el conocimiento y la apariencia laberíntica de la naturaleza Bacon se vale de palabras bíblicas atribuidas al rey filósofo Salomón: “la gloria de Dios es ocultar la cosa, y la gloria del rey, encontrarla”;⁷⁵ luego Bacon agrega: “como si la naturaleza divina se deleitara en un juego inocente y benévolo de niños, que se esconden para ser encontrados; y hubiera querido, por su indulgencia y bondad para con los hombres, tener al alma humana como compañera de juegos”⁷⁶. “La sutileza de la naturaleza sobrepasa en gran medida la sutileza de los sentidos y la del entendimiento.”⁷⁷

Bacon distingue así dos planos. Por una parte, el de un entendimiento voraz que contempla la naturaleza valiéndose sólo de sus sentidos, de las impresiones marcadas sobre su conocimiento por contacto inmediato con el mundo, de la experiencia desnuda, de la costumbre. Por otra parte, el de un entendimiento calmo que se vale de “leyes rígidas y una autoridad violenta”⁷⁸, ayudando a los sentidos y a la experiencia desnuda con instrumentos, máquinas y experimentos; “a los sentidos y al intelecto humano, débiles como son, no hay que privarlos de autoridad, sino prestarles auxilio”⁷⁹. Para conocer la naturaleza, a pesar de que ella se deleite con un juego inocente, no alcanzan medios naturales, tampoco inocentes: “así como en la vida

⁷⁵ *Proverbios*. 25:2.

⁷⁶ *NO*. Prefacio a la *Instauratio Magna*, 51

⁷⁷ *NO*. I, X, 76

⁷⁸ *NO*. I, XLVII, 91.

⁷⁹ *NO*. I, LXVII, 111.

ordinaria se descubre y averigua mejor el genio de cada uno y las ocultas reacciones de su alma y de sus afectos cuando se le pone en trance de turbación, así también los secretos de la naturaleza se revelan mejor bajo el efecto de las vejaciones del arte que cuando siguen su curso”⁸⁰; de este modo Bacon busca lograr “un trasunto fiel del mundo, tal como él es, no tal como la razón pueda sugerírselo a uno; cosa que no puede lograrse sino haciendo una disección y anatomía cuidadosísima del mundo”⁸¹.

Al continuo inquieto del mundo y del entendimiento humano dominado por el error se oponen unas coacciones y violencias que, lejos de desnaturalizar aquello sobre lo que se aplican (tal como suele pensarse hoy), revelan mejor su naturaleza (tal como se hacía en los procedimientos judiciales del siglo XVII)⁸². El orden de la naturaleza se descubre imponiéndolo. Este proceder es coherente con la “maldición” que pesa sobre los hombres desde su caída en el pecado y expulsión del paraíso; “*Comerás el pan con el sudor de tu frente*”, dijo Dios a Adán; es decir que el hombre no fue apartado definitivamente de las gracias de la Creación, sino que ahora sólo puede acceder a ellas mediante el esfuerzo.⁸³ Pretender valerse sólo de la razón y deducir los conocimientos de sus nociones, como si el pensamiento mismo bastase para dar frutos⁸⁴, implicaría tomar a los hombres por Dios e ignorar los efectos de la Caída. “Entérense pues los hombres —escribe Bacon— de cuán grande es la diferencia que hay entre los *ídolos* de la mente humana y las ideas de la mente

⁸⁰ NO. I, XCVIII, 146.

⁸¹ NO. I, CXXIV, 168.

⁸² Cf. Foucault, M. (1998). *Vigilar y castigar*. Madrid: Siglo XXI, pp. 43-48.

⁸³ Cf. NO. II, LII, 351-352.

⁸⁴ Bacon opone a estos pensamientos que creen poder engendrar conocimiento por sí mismos unos pensamientos *lucíferos* que más bien desean echar luz sobre las cosas. Cf. NO. I, XCIX, 147. Ver también I, LXX, 114.

divina. Aquellos no son más que abstracciones caprichosas; éstas son el sello verdadero del Creador sobre sus criaturas, impreso y definido sobre la materia con líneas verdaderas y exquisitas.”⁸⁵ Esta diferencia entre el entendimiento humano y el entendimiento divino será una constante en el siglo XVII; Bacon halló espacio para sus investigaciones en la radicalización de la distancia entre el entendimiento de los hombres y el de Dios. Galileo, en un mismo sentido, escribe: “Nosotros avanzamos de conclusión en conclusión mediante progresivos análisis, mientras que Él comprende por pura intuición. [...] El intelecto divino [...] por la mera constitución de su esencia y sin ninguna operación temporal, conoce la infinita abundancia de las propiedades del círculo. En el fondo, las propiedades de una cosa están virtualmente contenidas en su definición, y aunque infinitas en número, puede que en su esencia y en la mente divina constituyan una unidad. [...] Tales pasos, para los cuales nuestra mente requiere tiempo, el intelecto divino los realiza en un instante, como la luz, o lo que es lo mismo, siempre están simultáneamente presentes en él.”⁸⁶ Galileo enfatiza así algo que hemos intentado remarcar respecto a Bacon: lo continuo, la sucesión, la progresión, son los limitados procedimientos del hombre, mientras el verdadero conocimiento es uno, simultáneo y sin tiempo en la mente de Dios. Como los hombres no pueden aspirar a ese saber incommovible, deben conformarse con el movimiento de sus pequeños pasos, pero siempre apuntando a descubrir ese plan divino que para el hombre es un camino cuando en realidad es un cuadro a ser visto entero con una sola mirada. Ni siquiera sería conocimiento verdadero

85 NO. I, CXXIV, 169.

86 Galilei, Galileo. *Dialogo sobre los máximos sistemas*. Citado por Heisenberg, W. (1994). *La imagen de la naturaleza en la física actual*. Barcelona: Planeta Agostini, pp. 76-77.

el de un hombre que pudiese ver y experimentar a la vez todo el mundo, porque aún así el orden divino sigue permaneciendo oculto por efecto de la Caída; por eso Bacon deplora aquellas historias naturales que pretenden agradar por la variedad de lo que cuentan, como si bastase simplemente sumar visiones particulares para conocer.⁸⁷ Aquello que es simultáneo y contiguo en el orden divino de la naturaleza tal como fue creada por Dios, aparece ante los hombres caídos como continuo y separado, por lo que no puede lograrse conocimiento verdadero siguiendo esa continuidad: es preciso romperla para buscar en lo heterogéneo unos principios más hondos que las semejanzas superficiales con las que suelen conformarse los entendimientos demasiado prestos a volar.⁸⁸

Ahora bien, mientras la distancia entre los hombres de ciencia occidentales y Dios fue incrementándose con el correr de los siglos hasta que Dios desapareció del horizonte del pensamiento científico moderno, Bacon, en la modernidad temprana, aún piensa que es posible un estado de reparación de la Caída que vuelva a aproximar a los hombres a Dios.⁸⁹ “El hombre, con su tropiezo decayó no sólo de su estado de inocencia, sino del señorío sobre las criaturas. Pero ambas cosas pueden ser reparadas aun en esta vida; la primera, por la religión y la fe, la segunda por las artes y

87 Cf. NO. Distribución de la obra, 60-61.

88 “El espíritu humano, por su modo mismo de ser, tiende a suponer en las cosas un orden y una uniformidad mayor que el que se encuentra en ellas realmente; y mientras que la naturaleza presenta muchas cosas monádicas y llenas de disparidades, aquél forja para ellas cosas paralelas, correspondientes y relacionadas entre sí que no existen.” (NO. I, XLV, 89-90.) Ver también las páginas referidas a la relación entre semejanza e imaginación y naturaleza y naturaleza humana en Foucault, M. (1999). *Las palabras y las cosas*. México D.F.: Siglo XXI, pp. 73-77.

89 Granada Martínez, M. A. (1982). La reforma baconiana del saber. Milenarismo científico, magia, trabajo y superación del escepticismo. *Teorema: Revista internacional de filosofía*. Vol 12. N° 1-2, 71-96.

las ciencias.”⁹⁰ La Historia Natural debe preparar el terreno para esa restauración; y la restauración misma se obtendrá sólo una vez que, bien delineada esa Historia Natural, existan las bases firmes para una Filosofía Natural⁹¹ en la que, a diferencia de lo que ocurre en la aristotélica-escolástica, las nociones estarán correctamente establecidas, permitiendo entonces extraer de ellas conclusiones certeras. “Mi método y procedimiento (como muchas veces lo he manifestado con claridad y lo repetiré con mucho gusto) es éste: no extraer obras de obras y experimentos de experimentos (como los empíricos), sino de obras y experimentos extraer causas y axiomas y a su vez, de causas y axiomas extraer nuevas obras y experimentos (como hacen los legítimos intérpretes de la naturaleza).”⁹² Bacon distingue así a la antigua historia natural, “compuesta por amor de ella misma”, de la que él propone, “que se ha concertado para informar el intelecto con el propósito de instituir la filosofía”; y agrega: “estos dos tipos de historia difieren en muchas cosas, pero especialmente en esto; en que la primera de ellas comprende la variedad de las especies naturales y no los experimentos de las artes mecánicas”.⁹³ Se trata de investigar no los principios quiescentes *de los cuales* están hechas las cosas, sino los “principios activos *por los cuales* las cosas se hacen”; “los primeros —dice Bacon— se ordenan hacia la palabra, los otros hacia la obra”.⁹⁴ La Historia Natural debe inquirir causas y el conocimiento de éstas permitirá hacer uso de los principios activos para la creación de nuevas

90 NO. II, LII, 351-352.

91 “Ha de esperarse mucho de la filosofía natural desde el momento mismo en que la historia natural (que es su base y fundamento) haya sido mejor establecida; pero de ningún modo antes.” (NO. I, XCVIII, 146.)

92 NO. I, CXVII, 161.

93 NO. I, XCVIII, 146.

94 NO. I, LXVI, 108.

obras que intervendrán en la naturaleza y serán como partes suyas (Bacon niega que haya diferencia radical entre lo artificial y lo natural: “todo movimiento violento —escribe— es también, de hecho, natural, empleando simplemente el eficiente externo una naturaleza operante de modo distinto que antes”⁹⁵); una vez que esto sea posible, una vez que “se acepten y reúnan dentro de la Historia Natural muchos más experimentos que no son en sí de utilidad alguna y que se dirigen exclusivamente al descubrimiento de las causas y de los axiomas”,⁹⁶ una vez que se haya hecho “caudal y acopio de la Historia Natural y de la experiencia”⁹⁷ y “preparado y ordenado el cuadro de la historia [natural]”⁹⁸, se obtendrá entonces una filosofía natural operativa y creadora en vez de dialéctica y escolástica.

Bacon establece una relación de suma importancia. “Dios, en el primer día de la creación, creó solamente la luz, y a esta obra dedicó un día entero; y nada de sustancia material creó ese día. De este modo también, de toda clase de experiencias ha de sacarse, lo primero, el descubrimiento de las causas y axiomas verdaderos y buscarse experimentos que den luz, no fruto.”⁹⁹ La tarea de establecer una Historia Natural es para los hombres equivalente a la tarea de Dios en la primera jornada de la Creación, día en el que sólo hubo luz y no obras, como si esta luz fuese la condición necesaria para la aparición de las criaturas. Una vez que el hombre haya logrado la luz a través de la Historia Natural, tendrá al fin

95 NO. I, LXVI, 109.

96 NO. I, XCIX, 147.

97 NO. I, CI, 148.

98 NO. I, CXXVII, 171.

99 NO. I, LXX, 114.

en manos una Filosofía Natural y operativa que le permitirá ser creador y recuperar el gobierno sobre las criaturas del mundo que fue concedido por Dios a Adán cuando le permitió nombrarlas a todas. Cuando la luz borre los misterios y aniquile a todos los ídolos del entendimiento, el hombre podrá acceder a “muchas cosas de uso excelente que no tienen parentesco ni paralelismo con las ya descubiertas, sino que están completamente aparte de los caminos de la fantasía y que aún no han sido reveladas”¹⁰⁰.

Conclusión: Bacon y el progreso

“Sería vano esperar un gran progreso en las ciencias por acumulación e injerto de las cosas nuevas en lo viejo”, escribe Bacon.¹⁰¹ “No hay esperanza alguna de un mayor aumento y progreso, sino en una restauración de las ciencias.”¹⁰² La continuidad de las ciencias tal como se encuentran ante la aparición del *Novum Organum* podrá producir *variaciones*, pero no *progreso*.¹⁰³ Es preciso interrumpir el diálogo con los conocimientos antiguos e inaugurar un camino completamente nuevo.¹⁰⁴ Mientras las palabras sean imprecisas y construyan definiciones inadecuadas, mientras estén impuestas según la capacidad del vulgo — incluso entre quienes se pretenden doctos pero no hacen más que hablar—, los diálogos no podrán hacer más que sembrar discordias inútiles y perturbar el entendimiento con controversias y fantasías.¹⁰⁵

100 NO. I, CIX, 154.

101 NO. I, XXXI, 83.

102 NO. Distribución de la obra, 60.

103 NO. I, LXXIV, 118.

104 NO. Prefacio, 69.

105 Cf. NO. I, XLIII, 88. Ver también LIX, 98-99.

Bacon reclama hacer con el conocimiento pasado lo mismo que llama a hacer con el entendimiento humano: no seguirlo, no pretender sumarle a su movimiento, sino más bien ponerle freno, afirmar una ruptura total con lo que venía siendo. Antes que un avance, en el sentido de un crecimiento de lo mismo, el progreso se logra por una serie de detenciones que dan lugar a lo nuevo.

El propio carácter inacabado del *Novum Organum* —tal como lo señala Homero Santiago—, la interrupción de un proyecto de largo aliento que luego no fue continuado, quizás pueda leerse en plena concordancia con la idea baconiana de progreso.¹⁰⁶

Por tales motivos resulta importante mantener la especificidad de este progreso rupturista pensado por Bacon al inicio de la modernidad temprana, distinguiéndolo de la idea de progreso que prevalecerá en la modernidad madura, en donde éste será entendido como la optimización y continuidad de lo mismo, y la mera sucesión logrará posicionarse como dinámica de emergencia de lo nuevo.

Referencias bibliográficas

- Bacon, F. (1949). *Novum Organum*. Buenos Aires: Losada.
- Biagoli, M. (2008). *Galileo cortesano. La práctica de la ciencia en la cultura del absolutismo*. Buenos Aires: Katz.
- Bruno, G. (1981). *Sobre el infinito universo y los mundos*. Barcelona: Ediciones Orbis.
- Dumézil, G. (1996). *Mito y epopeya III. Historias romanas*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Foucault, M. (1996). *Genealogía del racismo*. Buenos Aires: Caronte.
- Foucault, M. (1999). *Las palabras y las cosas*. México D.F.: Siglo XXI.

106 Santiago, H. (2008). Três notas sobre a relação entre filosofia e forma textual nos Ensaíos de Bacon. *Revista Cadernos Espinosanos*. XVII, 58-70.

Gaukroger, S. (2004). *Francis Bacon and the Transformation of Early-Modern Philosophy*. Cambridge: Cambridge University Press Online.

Granada Martínez, M.A. (1982). La reforma baconiana del saber. Milenarismo cientificista, magia, trabajo y superación del escepticismo. *Teorema: Revista internacional de filosofía*. 12, 71-96.

Heisenberg, W. (1994) *La imagen de la naturaleza en la física actual*. Barcelona: Planeta Agostini.

Rossi, P. (2006). Bacon's idea of science. En *Cambridge Companion to Bacon* (pp. 25-46). Cambridge: Cambridge University Press Online.

Santiago, H. (2008). Três notas sobre a relação entre filosofia e forma textual nos Ensaíos de Bacon. *Cadernos Espinosanos*. XVII, 58-70.

Tinkler, J. (2006). Bacon and history. En *Cambridge Companion to Bacon* (pp. 232-259). Cambridge: Cambridge University Press Online.

Trevor-Roper, H. (2009). *La crisis del siglo XVII*. Buenos Aires: Katz.

DE FALSAS MONEDAS Y TESOROS AUTÉNTICOS. LA CONTRAPOSICIÓN CIENCIA –OPINIÓN EN EL NOVUM ORGANUM

Por Javier Vazquez Prieto

Introducción

La obra de Francis Bacon ha sido de crucial importancia para la historia de la ciencia y la técnica. Cualquier estudio especializado que pretenda trazar –siquiera – un esbozo de una historia semejante, no puede eludir la contribución hecha por aquel pionero.

El objetivo de este trabajo consiste, en primer lugar, en demostrar la existencia, en el *Novum Organum*, de una contraposición entre la idea de opinión y la de ciencia propiamente dicha, ya que Bacon otorga dos sentidos –uno amplio y otro estrecho – a esta última noción. En segundo lugar, la meta de estas páginas es probar la utilidad y aplicabilidad de la opinión a la política y los asuntos civiles, así como la existencia de una naturaleza común entre estos y aquella. Ahora, si la ciencia se contrapone a la opinión, y ésta es consustancial a la política, entonces debería existir una antítesis entre la ciencia y el modo de vida civil. El propósito de este escrito es, por último, dar cuenta de esta última oposición, pero también mostrar que ella es propia de un modo de vida opuesto al del ciudadano: el modo de vida del científico o del filósofo.

Nuestra sensación, y de allí surge la hipótesis que guía esta investigación, es que la oposición ciencia-opinión, la consustancialidad de la opinión con los asuntos civiles, el carácter antitético de la ciencia respecto de la política y la presentación de

la ciencia como propia del modo de vida del científico o filósofo son el resultado de una contraposición entre dos sujetos, dos figuras, dos tipos vivenciales, que aparecen en el *Novum Organum* como el ‘pueblo’ o ‘vulgo’ y ‘los grandes ingenios’. En cierto modo, esta conjetura es una reformulación del postulado arendtiano según el cual la oposición entre la verdad y la opinión remite al conflicto que existe entre dos modos de vida contrapuestos: el del filósofo y el del ciudadano.

Hannah Arendt afirma que “en términos históricos, el conflicto entre verdad y política surgió de dos modos de vida diametralmente opuestos: la vida del filósofo [...] y la vida de los ciudadanos. A las siempre cambiantes opiniones ciudadanas acerca de los asuntos humanos, que a su vez estaban en un estado de flujo constante, el filósofo opuso la verdad acerca de las cosas que, por su propia naturaleza, eran permanentes, y de las que por tanto se podían derivar los principios adecuados para estabilizar los asuntos humanos. En consecuencia, la antítesis de la verdad era la simple opinión”¹⁰⁷. La ligera modificación que introduzco respecto a esta hipótesis consiste en que – a mi juicio – Bacon opone la ciencia y la opinión, mientras que para Arendt los términos que se oponen son verdad y opinión. Esto tiene una explicación: Bacon opone ciencia y opinión, ya que ellas son dos operaciones intelectuales posibles para conocer y estudiar un fenómeno. La diferencia entre ambas es, obviamente, que la primera conduce a la verdad, mientras que la segunda conduce al error, la falsedad, la ignorancia, o simplemente la propia opinión. En síntesis, mientras que para el Lord Canciller el producto de la operación intelectual que llama ‘ciencia’ es la verdad, el producto de la operación intelectual que llama ‘opinión’ – aunque no reciba en el *Novum*

107 Arendt, H. (2000). *The portable Hannah Arendt*. New York: Penguin Books, p. 549.

Organum una denominación específica o técnica – sería el error, la falsedad, la ignorancia o simplemente (asumiendo el mismo término que la operación que le da origen) la opinión.

Los dos caminos: ciencia y la ‘ciencia que ahora poseemos’

En primer lugar, es necesario aclarar, a fin de evitar confusiones, el sentido o –mejor dicho– los sentidos, en los que Bacon emplea la idea de ciencia. La existencia de esa pluralidad de significaciones se evidencia en el siguiente aforismo:

“Aún las producciones descubiertas ya se deben más bien al azar y al empirismo que a la ciencia; pues las ciencias que por ahora poseemos no son otra cosa que disposiciones y arreglos de cosas encontradas antes; no métodos de invención ni fórmulas para nuevas producciones”¹⁰⁸

Aquí Bacon opone las ‘ciencias que por ahora disponemos’ y las ‘producciones descubiertas’ a una (supuestamente) auténtica ‘ciencia’. Vemos así que emplea la noción de ciencia en dos sentidos: uno restringido, en el que haría referencia a su propio aporte a la investigación de las cosas, y otro más amplio, en el que hace referencia a toda producción intelectual. En el primer caso, Bacon emplea simplemente ‘ciencia’ refiriéndose a un modo más certero de investigación, el cual evidentemente depende del nuevo método que propone para la refundación de las ciencias. En cambio, en el segundo caso, la idea de ciencia reúne toda la producción filosófica e intelectual anterior a su propia producción, a la cual hace referencia con la expresión ‘las ciencias que por ahora poseemos’.

En este mismo sentido, Bacon presenta los dos sentidos de la idea de ciencia bajo la metáfora de dos caminos:

¹⁰⁸ Bacon, F. (1949). *Novum Organum*. Buenos Aires: Losada. Libro I, viii, p. 74.

“No hay ni puede haber más que dos caminos para indagar y descubrir la verdad. El uno parte volando de los sentidos y de los hechos particulares a los axiomas más generales, y partiendo de estos principios y de lo que se cree verdad inmutable en ellos, procede a la discusión y descubrimiento de los axiomas medios (y éste es el camino en uso). El otro hace salir los axiomas de los sentidos y de los hechos particulares elevándose continua y progresivamente para llegar, en último lugar, a los principios más generales; éste es el camino verdadero, pero todavía no probado”¹⁰⁹

Bacon admite que ambos son caminos para descubrir la verdad, cosa que arroja luz sobre su idea de la ciencia: para él la ciencia es una forma de búsqueda de la verdad. Sin embargo, aclara inmediatamente que uno de esos caminos es verdadero, lo cual aparta de toda participación en la verdad al otro. Esto no es más que otra forma de decir que uno de esos caminos cumple con su objetivo, que es la búsqueda de la verdad, mientras que el otro falla en su intento. El camino que traza y que hará suyo es el que alcanza la verdad, y el que, por tanto, es digno de ser llamado ciencia. En síntesis, el objeto de la ciencia es la búsqueda de la verdad. Sin embargo, por más que los dos caminos se propongan la verdad como meta, sólo uno la alcanza. Es así que la idea de ciencia, aunque de un modo implícito, está funcionando nuevamente en dos sentidos: uno en el que la ciencia no alcanza la verdad, y que se correspondería con el sentido amplio del que antes hablamos; y otro en el se alcanza la verdad, que comprendería su propia producción, y que se correspondería con el sentido estrecho antes mentado. Sólo el camino abierto por Bacon es el que alcanza la verdad y el que es digno de llamarse ciencia en sentido estricto.

109 *Ibidem*, I, xix, p. 77.

Ciencia *versus* Opinión

Ahora habría que dar evidencias textuales del conflicto que dijimos que existía entre ciencia y opinión, para ver si esa afirmación se verifica o no. Bacon empieza por caracterizar la conducta del pueblo y de lo que llama ‘opiniones vulgares’:

“[P]ara con el pueblo pueden muchísimo las doctrinas contenciosas y combativas o aparatosas y vacías, esto es, tales que envuelvan y seduzcan el asentimiento. Y así, los mayores ingenios han sufrido sin duda alguna, violencia, a través de las diversas edades, al someterse varones no vulgares en comprensión e intelecto, al juicio del tiempo y la multitud mirando por su estimación. Por lo cual, si alguna vez han brotado observaciones algo más profundas, han sido combatidas y apagadas inmediatamente por los vientos de las opiniones vulgares”¹¹⁰

La situación se estructura del siguiente modo: las ‘doctrinas contenciosas’ cautivan rápidamente el asentimiento del ‘pueblo’, debido a la exigüidad de su ingenio. Por esta razón, sus juicios no pueden ser más que ‘opiniones vulgares’, ya que se hallan incapacitados para los razonamientos complejos y elaborados. Así, los ‘varones no vulgares en comprensión e intelecto’ han sido sometidos al ‘juicio de la multitud’ (además del ‘juicio del tiempo’). Este juicio los condenó a buscar la ‘estimación’ antes que la verdad, y ello implicó – según Bacon – un acto de violencia sobre esos ‘mayores ingenios’.

El ‘asentimiento’ no reflexivo prestado a ‘doctrinas contenciosas, combativas o aparatosas y vacías’; las ‘opiniones vulgares’; el ‘juicio’ a ‘varones no vulgares’ y, en última instancia, la ‘violencia’ son prácticas propias de un sujeto que es delimitado por ellas y que, a la vez, las coloca en línea de continuidad. Ese

110 *Ibíd.*, p. 43.

sujeto es el ‘pueblo’ o la ‘multitud’. En cambio, las ‘observaciones algo más profundas’ son atribuidas a otro sujeto, igualmente configurado por esas operaciones, que recibe alternativamente las denominaciones de ‘mayores ingenios’ o ‘varones no vulgares en comprensión e intelecto’.

Más adelante, Bacon vuelve a insistir con la metáfora de los caminos, y opone al ‘verdadero método de la experiencia’ lo que llama ‘un método de investigación sencillo y sin artificios’, que por su capacidad para cautivar el asentimiento resulta ‘familiar a los hombres’:

“Considere ahora cualquiera serena y diligentemente cuál es el camino que los hombres han solido emplear en la investigación y descubrimiento de las cosas, y notará sin duda en primer lugar un método de investigación sencillo y sin artificios que es el más familiar a los hombres, el cual no es otro que el de que cuando aquél se prepara y apresta a descubrir alguna cosa, inquiera y lee primero lo que otros han dicho sobre ello. Después él suma a ello su propia reflexión y como que le invoca para que le revele sus oráculos: todo lo cual está por entero sin fundamento y gira en torno a la opinión. [...] Mas el verdadero método de la experiencia, por el contrario, primero enciende la luz y luego por medio de la luz señala el camino empezando por una experiencia ordenada y madura y no desordenada y al azar, y deduciendo de ella los axiomas, y de los axiomas así establecidos otra vez nuevos experimentos; pues ni el verbo divino operó sin orden sobre la masa de las cosas. No se maravillen, pues, los hombres de no haber llegado a término en la ruta de las ciencias, habiéndose desviado por completo del camino”¹¹¹

La razón de esta oposición es que el método de investigación que resulta ‘familiar a los hombres’ no tiene fundamentos porque consiste en opiniones; mientras que el ‘verdadero método’ sí los tiene porque procede de la experiencia ordenada. La desviación de este último camino, que es el que conduce a la ciencia propiamente dicha, es la causa de que no se haya llegado a ‘término en la ‘ruta de

111 *Ibíd.*, I, lxxxii, p. 123.

las ciencias'. Vemos, entonces, como a partir de la contraposición de métodos volvemos a encontrar el conflicto entre ciencia y opinión. El primer método, al fundarse en opiniones, conduce al error, mientras que el método científico que propone Bacon conduce a la verdad.

Luego, cuando intenta explicar una de las causas del escaso desarrollo de las ciencias, establece una nueva oposición entre dos series de elementos:

"[E]s suficiente para restringir el desarrollo de las ciencias el hecho de que tales esfuerzos y aplicación carecen de premio. Pues el cultivo de las ciencias y el premio de las mismas, no están bajo el control de las mismas personas. Pues los progresos de las ciencias provienen sin duda de los grandes ingenios; pero los premios y recompensas de ellas están en manos del vulgo y de los grandes¹¹², los cuales, salvo muy raras ocasiones, son apenas medianamente doctos. Es más, los progresos de ese género no sólo están desprovistos de la recompensa y favor de los hombres sino del aura misma popular. Pues están fuera del alcance de la mayor parte de los hombres y los vientos de la opinión vulgar los derriba y aniquila fácilmente. Así, pues, nada extraño es que no haya prosperado lo que no se tenía en aprecio"¹¹³

La causa del escaso desarrollo de las ciencias es que estas no tienen premio para quienes las desarrollan. Sus beneficios caen en manos del 'vulgo' y de los 'grandes', mientras que los que las hacen avanzar, los 'grandes ingenios', no reciben ninguna recompensa por su esfuerzo. Queda así trazada una relación de contraposición entre dos sujetos y sus prácticas. Por un lado, los 'grandes ingenios' son los que desarrollan las ciencias, pero se ven privados de sus recompensas. Y por el otro lado, el 'vulgo' y los príncipes son los

112 En la versión en inglés se traduce *princes*, en vez de 'grandes'. Bacon, F. (1902). *Novum Organum*. New York: P.F. Collier [en línea]. [consulta: 15 de enero 2011] <<http://oll.libertyfund.org/title/1432>>.

113 Bacon, Francis. Op. Cit., I, xci, p. 134.

que sacan provecho del avance de las ciencias, aunque hagan muy poco para su desarrollo, o incluso lleguen a obstaculizarlo. Tanto el ‘vulgo’ como ‘los grandes’ son los responsables de que los ‘vientos de la opinión vulgar’ derriben y aniquilen los avances científicos. Dado que ellos lograron que las ciencias se vean desprovistas del ‘aura popular’ y la estimación que necesitarían los que las promueven para verse inclinados de mejor manera a su cultivo, no es nada extraño –concluye Bacon– que no se progrese en lo que no se aprecia suficientemente.

Aquí podemos ver nuevamente la oposición entre ciencia y opinión, ya que es esta última la que ocluye el desarrollo de la primera. El cultivo de la ciencia aparece como una práctica cognoscitiva de los ‘grandes ingenios’, mientras que la opinión aparece como una operación intelectual del ‘vulgo’ y los príncipes. Y es la opinión (o sus vientos) la que ‘derriba y aniquila’ los progresos científicos. Sin embargo, es interesante que los sujetos que se encuentran enfrentados, por el disfrute de los ‘premios y las recompensas’ del desarrollo científico, no sólo son los ‘grandes ingenios’, por su exclusión de ellos, y el ‘vulgo’ o el pueblo, por su participación. Los ‘grandes’ también disfrutaban de esos beneficios, lo cual los coloca en una relación de contigüidad con el pueblo y de oposición con ‘los grandes ingenios’. Esto significa que aquí los lazos de afinidad se establecen, antes que por extracción social, por una condición que el ‘vulgo’ y los príncipes comparten (a diferencia de los ‘grandes ingenios’): su condición de ‘medianamente doctos’. Mientras que los ‘grandes ingenios’ son doctos, es decir, participan de la sabiduría, el ‘vulgo’ y los ‘grandes’ sólo lo son escasamente.

En otro orden de cosas, diremos que Bacon no renuncia a la idea de verdad, él sostiene la posibilidad de alcanzar una cierta verdad. Miguel Ángel Granada Martínez sostiene un punto de vista similar cuando afirma que “la capacidad operativa real sobre

la naturaleza constituye y proporciona un *criterio de verdad*¹¹⁴. Si existe un criterio de verdad, esto quiere decir que Bacon mantendría una noción de verdad. Lo único que podría agregarse es que la verdad es un producto de la ciencia, y sólo es asequible al hombre en tanto tal. Ella no es, obviamente, un producto de la ciencia en el sentido amplio que antes mencionamos, sino de la ciencia en sentido estrecho, es decir, de la ciencia conducida y auxiliada por el método baconiano. Por lo tanto, esta verdad, en tanto resultado de la ciencia, se debería oponer a la opinión y sus productos:

“Yo ciertamente ligado por el eterno amor a la verdad me he lanzado a un camino incierto, arduo y solitario; y confiado en el auxilio divino y contado con él, he afirmado mi mente contra la violencia y el ejército batallador de las opiniones”¹¹⁵

Aquí vemos como el amor de Bacon por la verdad, que es un producto de la ciencia propiamente dicha, requiere de que él afirme sus ideas (es decir, sus verdades) contra la opinión y uno de sus resultados, que es la violencia. En cambio, la ciencia en sentido amplio, esto es, la ciencia entendida como toda la producción intelectual hasta la suya, no alcanza la verdad porque se rige por métodos equivocados. Uno de esos métodos son las Anticipaciones de la Naturaleza. Métodos como éste, al hallarse suficientemente difundidos entre los hombres, son base suficiente para lograr el consenso y cautivar el asentimiento, pero no para alcanzar la verdad:

“Las *anticipaciones* son base suficientemente firme para el consenso, puesto

114 Granada Martínez, M. (1982). La reforma baconiana del saber: milenarismo cientifista, magia, trabajo y superación del escepticismo. *Teorema*. 12. 1-2. 71-96.

115 Bacon, F. Op. cit., p. 47.

que si los hombres adoleciesen de un mismo género de locura, podrían concordar bastante bien entre sí”¹¹⁶

La enorme difusión que han logrado las Anticipaciones –lo cual permite que Bacon, como acabamos de ver, las compare con un ‘género de locura’– hace que sean más efectivas que las Interpretaciones de la Naturaleza a la hora de conquistar el asentimiento:

“[Las] anticipaciones son mucho más poderosas que las interpretaciones para conquistar nuestro asentimiento; porque sacadas de pocos ejemplos y éstos de los que se presentan más vulgarmente, se apoderan inmediatamente del entendimiento y llenan la imaginación, mientras que por el contrario las *interpretaciones* recogidas acá y allá de hechos muy variados y distantes entre sí no pueden herir el entendimiento de una manera súbita, de tal modo que para la opinión común forzosamente han de parecer duras y discordantes casi como los misterios de la fe”¹¹⁷

Las Interpretaciones de la Naturaleza, al emplear arduos experimentos y recabar ejemplos no siempre conexos para el sentido común, llegan a captar el asentimiento mucho más difícilmente, y se presentan como inverosímiles para la opinión del pueblo. En cambio, las Anticipaciones cautivan rápidamente el entendimiento y aparecen como coherentes para la opinión vulgar. Por esta razón, “[e]n las ciencias que están fundadas en opiniones y dogmas es bueno el uso de las *anticipaciones* y de la dialéctica, ya que entonces se precisa conquistar el asentimiento, no la cosa”¹¹⁸.

Aquí aparece nuevamente el contrapunto entre ciencia en sentido estricto y opinión. Las Anticipaciones aparecen como coherentes para la ‘opinión común’ y dan lugar a una ciencia (en

116 Ibídem, I, xxvii, p. 80.

117 Ibídem, I, xxviii, p. 80.

118 Ibídem, I, xxix, p. 80.

sentido amplio) fundada en esas opiniones, que es buena para cautivar el asentimiento pero no la cosa (o sea, la verdad). Por el contrario, las Interpretaciones, que dan lugar a una ciencia (propriadamente dicha) que alcanza la verdad de la ‘cosa’, jamás cautivan el asentimiento porque se presentan como áridas para la opinión.

Bacon admite, asimismo, que el entendimiento se ve influenciado por la voluntad y las pasiones, lo cual engendra ‘ciencias caprichosas y arbitrarias’. Esta influencia lleva a los hombres a creer verdadero lo que les gustaría que así lo fuese, y los lleva a rechazar lo que parece paradójico, aunque sea verdadero, para no contradecir la opinión del vulgo:

“El entendimiento humano no es de luz seca, sino que recibe la infusión de su voluntad y de sus afectos lo cual engendra ciencias caprichosas y arbitrarias, pues el hombre cree verdadero lo que preferiría él que lo fuera. Así rechaza lo difícil por su impaciencia en la investigación, la sobriedad porque restringe sus esperanzas, las cosas profundas de la naturaleza por superstición, la luz de la experiencia por arrogancia y soberbia no sea que su inteligencia parezca ocuparse de cosas viles y fugitivas, lo paradójico para no ir contra la opinión del vulgo”¹¹⁹

Esto no es más que otra muestra del conflicto entre ciencia y opinión, ya que las ciencias ‘caprichosas y arbitrarias’, que no son ciencias propriadamente dichas, rechazan lo paradójico para estar de acuerdo con la ‘opinión del vulgo’. Es así como se llega a creer como verdadero lo que se preferiría que lo fuese aunque no lo sea. En cambio, la ciencia que propone Bacon se mantiene fiel a la verdad, y no rechaza *a priori* lo que parece paradójico sólo porque va contra la opinión común. Vemos que la ciencia, si quiere atender a la verdad, debe entrar en conflicto con la opinión.

119 *Ibíd.*, I, xlix, p. 90.

A la luz de lo que venimos diciendo, es perfectamente comprensible que Bacon tenga la sensación de que “muchísimas cosas de [su] historia habrán de parecer curiosa e inútilmente sutiles a una comprensión vulgar y aún a cualquier intelecto acostumbrado al sistema en uso”¹²⁰. No obstante, parecería que este pesimismo respecto a la opinión vulgar no le hace perder las esperanzas:

“Si los hombres tuvieran lista y a mano una historia exacta de la naturaleza y de la experiencia y se aplicaran a ella con todo cuidado, y se impusieran dos reglas: una, la de abandonar las opiniones y nociones recibidas; otra, la de refrenar por un tiempo su mente de las generalizaciones máximas y de las próximas a estas, sucedería que con sólo la fuerza propia y genuina de su mente y sin otro arte podrían venir a parar en mi forma de Interpretación”¹²¹

Sin embargo, si miramos más de cerca, vemos que los hombres sólo pueden ‘venir a parar’ en las Interpretaciones de la Naturaleza luego de un proceso arduo, que implica moderar las generalizaciones, pero sobre todo abandonar las opiniones. El progreso de este método, que da lugar a la ciencia propiamente dicha, sólo es posible si se deponen las opiniones. Este abandono parece imposible para un pueblo o vulgo, cuyo aspecto saliente parece ser –como hemos visto– el de habitar en la opinión.

La opinión como propia del modo de vida del ciudadano

El conflicto que existe entre ciencia y opinión en el *Novum Organum* nos dejó entrever los contornos de dos sujetos que se hallan en una relación de oposición. La ciencia y la opinión aparecen como prácticas cognoscitivas de dos figuras enfrentadas,

120 *Ibídem*, I, cxxi, p. 157.

121 *Ibídem*, I, cxxx, pp. 168-169.

a las que Bacon se refiere respectivamente como los ‘grandes ingenios’ y el ‘pueblo’ o el ‘vulgo’¹²². Sin embargo, también hemos afirmado que la oposición entre esas dos operaciones de conocimiento remitían a una contraposición entre dos modos de vida: el del científico o filósofo y el del ciudadano. Es necesario presentar evidencias textuales de este desplazamiento de una confrontación entre prácticas a una confrontación entre modos de vida. Pero particularmente intentaremos demostrar el vínculo existente entre la opinión y el modo de vida civil – en especial – o la política – más generalmente –, para evaluar si esa relación es de aplicabilidad, o si va más allá y nos revela una naturaleza común entre ambas. A este respecto Bacon dice lo que sigue:

“Ya que la dialéctica aceptada, aunque puede aplicarse muy bien a las artes y a la vida civil que se apoya en palabras y opiniones, sin embargo, no toca ni de lejos la sutileza de la naturaleza”¹²³

La dialéctica, que era un método que captaba el asentimiento antes que la verdad, es – según Bacon – perfectamente aplicable a la vida civil. La razón de que este modo de razonar sea consustancial con el modo de vida propio de los ciudadanos es que tanto ésta como aquélla se apoyan en opiniones. El vínculo de la dialéctica con la opinión es lo que la hace, al mismo tiempo, nociva para la ciencia propiamente dicha y benéfica para el modo de vida civil y la política. A su vez, la afirmación de que el modo de vida de los ciudadanos se apoye en ‘palabras y opiniones’, nos permite confirmar la existencia de una naturaleza común entre

122 Es cierto que Bacon menciona en un momento a los ‘príncipes’ o los ‘grandes’ y que aquí no los consideramos. Sin embargo, entendemos que esa mención es bastante aislada y que la oposición principal a la que Bacon se refiere es entre el ‘pueblo’ o ‘vulgo’ y los ‘grandes ingenios’.

123 *Ibíd.*, p. 46.

opinión y política.

Podemos así ir armando un cuadro de afinidades y oposiciones. Hemos dicho que la opinión se contraponía a la ciencia como su opuesto. Estas eran operaciones cognoscitivas de dos sujetos contrapuestos, que recibían la denominación de ‘pueblo’ o ‘vulgo’ y ‘varones no vulgares en comprensión e intelecto’ respectivamente. Ahora tenemos que la opinión aparece como consustancial al modo de vida de los ciudadanos, que no es otra cosa más que la política. Por lo tanto, si la opinión aparece como una práctica de conocimiento propia del sujeto popular, pero además es aquello en lo que se apoya la vida civil, es indudable que el modo de vida civil será lo propio de ese sujeto ‘pueblo’. Puede decirse, entonces, que lo propio del ‘pueblo’ o del ‘vulgo’ es habitar en la esfera política, lo suyo es el modo de vida de los ciudadanos.

Posteriormente, cuando Bacon se refiere a los ídolos del foro, es posible identificar una nueva, aunque más sutil, alusión al vínculo existente entre opinión y política:

“Hay también otros *ídolos* provenientes por decirlo así, del pacto y asociación del género humano entre sí, a los cuales llamo yo *ídolos del foro* a causa del comercio y consorcio de los hombres. Ahora bien, los hombres se asocian mediante la palabra, y como las palabras están impuestas según la concepción del vulgo, de ahí que esta falsa e impropia imposición de las palabras viene a destruir de mil maneras el entendimiento y las definiciones y explicaciones, con las que los sabios acostumbran a veces a defenderse y resguardarse, no vuelven las cosas a su lugar, ni mucho menos. Ahora bien, las palabras fuerzan el entendimiento y lo perturban todo, y llevan por ende a los hombres a mil controversias y fantasías sin contenido alguno”¹²⁴.

Desde el momento en que se señala que los *ídolos del foro* provienen del pacto y la asociación entre los hombres, es imposible omitir que esa reunión de los hombres comporta (tal

124 *Ibidem*, I, xliii, pp. 85-86.

vez no exclusivamente, pero sí con seguridad) vínculos y formas de asociación que son políticas. Estas formas de colaboración entre los hombres suponen necesariamente la palabra. En este punto, Bacon no es original, ya que casi todas (por no decir todas) las teorías políticas modernas entienden que existe un vínculo de necesidad entre lenguaje y política¹²⁵. Así la política sería una forma de relación entre seres parlantes.

No obstante, lo que aquí nos interesa, es que en la cita se sugiere que las palabras o –si se quiere– el lenguaje están impuestos por la generalidad de la población, es decir, por común acuerdo. Este consenso general incluye la participación de la figura que aparece, para Bacon, como ‘vulgo’. Y es esta imposición del lenguaje por medio del común acuerdo, de la generalidad del pueblo, el que hace que se destruya de mil maneras ‘el entendimiento’, ‘las definiciones’, ‘las explicaciones’ y, en última instancia, la ciencia y la posibilidad de la verdad.

Así el vulgo aparece como un actor que hace posible que el lenguaje valga, ya que éste siempre supone convenciones generales para su uso en común. Sin embargo, si recordamos, una de las operaciones de conocimiento del ‘vulgo’ era la opinión. Podría pensarse, entonces, que la razón por la que el lenguaje es nocivo para la ciencia es que contiene un elemento de ‘opinión vulgar’, ya que el ‘vulgo’, al permitir la validez del lenguaje, le transmite algo de su propia práctica cognoscitiva.

Por consiguiente, si el lenguaje tiene validez gracias a un consenso en el que participa el vulgo, lo cual hace que contenga un componente de opinión, y si el pacto y la asociación política entre los hombres supone la existencia de lenguaje, entonces el componente de opinión que existe en el lenguaje también está presupuesto en las formas políticas de asociación de los hombres.

125 Cfr. Derrida, J. (2008). *El animal que luego estoy si(gui)endo*. Madrid: Trotta.

Si, finalmente, la política remite al modo de vida de los ciudadanos, aquí vemos cómo este modo de vida supone la opinión que está ínsita en el lenguaje. Esto reafirma lo que hemos dicho acerca de la naturaleza común que existe entre opinión y política.

Esta es la razón por la que la confusión y la controversia aparecen como características compartidas tanto por la política como por la opinión y el lenguaje. Es así que Bacon insiste en la problemática de los *idola fori*:

“[...] los ídolos más problemáticos son los del foro; deslízanse éstos en el entendimiento por la asociación de palabras y nombres, ya que los hombres se imaginan que la razón ejerce dominio sobre las palabras; pero sucede a veces que las palabras devuelven y reflejan también su fuerza sobre el entendimiento. Esto es lo que ha convertido en sofisticas e inactivas a la filosofía y a las ciencias, pues las palabras toman forma, las más de las veces, a medida de la capacidad del vulgo, y dividen las cosas siguiendo las líneas que resultan más visibles a la percepción de aquél. Y cuando un entendimiento más agudo o una observación más atenta quiere cambiar esas líneas para acomodarlas más conforme a la realidad de la naturaleza, las palabras se rebelan. De ahí proviene que discusiones importantes y serias de hombres muy doctos degeneren con frecuencia en disputas de palabras y nombres; más razonable sería empezar por ellas (como es costumbre prudente de los matemáticos) y poner orden en ellas por medio de definiciones. Sin embargo, estas mismas definiciones, cuando se trata de cosas materiales y de la naturaleza no pueden remediar el mal ya que las definiciones mismas están hechas de palabras y las palabras engendran palabras: de modo que es necesario recurrir a las observaciones particulares”¹²⁶.

Los *idola fori* son los más problemáticos justamente porque son los que provienen del lenguaje, que – como dijimos – contiene un elemento de opinión. La razón pretende controlar al lenguaje y – por su intermedio – a los ídolos del foro, pero el lenguaje se rebela y se vuelve contra el entendimiento. Y ésta es la causa de

126 Bacon, F. Op. Cit., I, lix, pp. 95-96.

la condición sofística de la filosofía y la ciencia. En este sentido, el lenguaje tiene consecuencias sobre la ciencia análogas a las de la opinión.

El hecho de que el lenguaje tenga validez gracias al consenso general, y que ese consenso dependa de una asociación entre los hombres, que es política y que incluye al vulgo, es lo que hace que la ciencia se vuelva sofística. Es así que cuando ‘un entendimiento más agudo’ se propone acomodar las palabras, éstas se rebelan, y por ello la mayor parte de las discusiones que se suscitan entre ‘doctos’ son discusiones semánticas. Para solucionar problemas como estos, Bacon propone, antes de comenzar una discusión, empezar por definir, al modo de los matemáticos, el sentido de las palabras con las que se va a discutir. No obstante, el mismo Bacon admite inmediatamente que esta solución no agota las disputas y se revela inútil. No sólo porque las definiciones están hechas de palabras, sino porque la naturaleza contenciosa del lenguaje está en su propia base. Su carácter convencional, y el hecho de que el vulgo participe de las convenciones que permiten su validez, hace que las disputas en torno al lenguaje sean insalvables. Vemos que Bacon se muestra notablemente escéptico para la época respecto a las posibilidades del lenguaje.

De una ciencia refractaria a lo político a una ‘ciencia política’

Hemos visto que en el *Novum Organum* la opinión aparece como aplicable y compartiendo una naturaleza común con el modo de vida de los ciudadanos, modo de vida que se corresponde – más generalmente – con la política en un sentido amplio. No obstante, nuestra hipótesis afirmaba que mientras que la opinión era aplicable al modo civil de vida, la ciencia era consustancial al modo de vida científico o filosófico. Esto implica que la ciencia

debería necesariamente aparecer como inapropiada o antitética con respecto al modo de vida de los ciudadanos, y a la política en general.

Cuando se refiere a la supuesta pérdida, ocasionada por la caída, de la ciencia natural adánica, Bacon alude a esta contraposición que existe entre ciencia y política:

“Pues aquella pura e inmaculada ciencia natural, por medio de la cual Adán impuso nombres a las cosas por su carácter específico, no dio principio ni ocasión a la caída, sino que aquella pasión ambiciosa y desmedida de la ciencia moral ‘que juzga del bien y del mal’ fue la única razón y manera de tentación para que el hombre se apartara de Dios y se diera leyes a sí mismo”¹²⁷.

Lo que ocasiona la caída del hombre de su estado paradisíaco no es la ciencia natural que consiste en la imposición de nombres, sino la ‘desmedida ciencia moral que juzga del bien y del mal’. A su vez, el intento de adquirir esta ciencia moral provoca la separación de Dios, pero además acarrea la necesidad de que el hombre se dé leyes a sí mismo. Con este razonamiento, Bacon está colocando en una relación de continuidad, a la separación del hombre con respecto a Dios, a la pérdida de la ciencia natural divina y al hecho de que el hombre ‘se diera leyes a sí mismo’.

El que los hombres se den leyes a sí mismos no puede hacer referencia a otra cosa más que a su advenimiento a la política. La sanción de leyes, la definición de los mecanismos por los cuales se dan reglas, la decisión respecto al modo en el que desean vivir juntos, no es otra cosa más que advenimiento de los hombres al ámbito político o – si se quiere – el ingreso a un Estado civil. Por consiguiente, lo que Bacon nos está diciendo es que la llegada del hombre a la política es la consecuencia de la Caída, pero que además va de la mano del alejamiento de Dios y de la pérdida de la

¹²⁷ *Ibíd.*, pp. 48-49.

ciencia natural adánica. Esto empieza a prefigurar, muy sutilmente, la contraposición que existe entre ciencia y el modo de vida civil.

A raíz de este conflicto, es que Bacon realiza la siguiente advertencia:

“[...] quiero advertir a todos los hombres en general, que mediten en los verdaderos fines de la ciencia, y no se dirijan a ella por gusto, ni para disensiones, ni con el fin de despreciar a otros para su bienestar o su fama o su poder o sus bajezas semejantes sino para rendimiento y utilidad de la vida; y que la perfeccionen y gobiernen en caridad; pues los ángeles cayeron por apetito de poder, los hombres por apetito de saber; pero en la caridad no hay exceso, ni el ángel ni el hombre caen nunca por ella en peligro”¹²⁸.

Aquí se confirma, de un modo alegórico, la oposición existente entre la ciencia y la política, ya que Bacon sostiene que los hombres no deben inclinarse a las ciencias por afán de poder o para provocar disensiones. Lo interesante es que ambos elementos son propios del campo político, y casual o causalmente deben quedar fuera del ámbito científico. Además, los hombres sólo se deben dirigir a la ciencia por los rendimientos que ella supone para la utilidad de la vida cotidiana. Esto refuerza la idea de una oposición entre la ciencia y el modo de vida de los ciudadanos, y empieza a poner en escena el argumento de que el único vínculo que aquella tiene con este modo de vida es a partir de sus efectos para la vida práctica.

Luego, refiriéndose al aristotelismo, doctrina que constituía el *status quo* intelectual de la época, Bacon hace una crítica a las teorías que alcanzan un consenso generalizado entre el vulgo:

“La inmensa mayoría de los que prestaron su consenso a la filosofía de Aristóteles se entregaron a ella por prejuicio o por la autoridad de otros, de modo que fue más bien gregarismo y bandada que consenso. Pero aunque

128 *Ibíd.*, p. 49.

hubiera sido éste un consenso verdadero y extenso, está tan lejos el consenso de tener que pasar por autoridad verdadera y sólida, que supone más bien una fuerte presunción en contrario. En efecto, no hay presagio peor en las cosas intelectuales que el que se deduce del consenso, exceptuando las cosas divinas y las políticas, pues en éstas hay derecho de sufragio. Pues a la multitud no le agrada cosa alguna que no le hiera la imaginación o ate el entendimiento con los lazos de las nociones vulgares”¹²⁹

Como se ve, el consenso general que ciertas teorías logran, aunque sea auténtico, no constituye una garantía de su veracidad. Es más, el consenso en torno a una teoría, como la de Aristóteles, no sólo no es garantía de verdad, sino todo lo contrario, es una mala noticia. Y la razón de que el consenso sea una mala señal es que la multitud no presta su asentimiento más que a las nociones vulgares que son las que logran cautivar su imaginación y su entendimiento. Esto, que es válido para los asuntos intelectuales, no ocurre en los asuntos políticos; ya que mientras que en aquellos el consenso es un mal presagio, en éstos es un buen auspicio. Esto evidencia la antítesis que existe entre la ciencia y la política o el modo de vida ciudadano. Sólo que esta antítesis se manifiesta aquí a través del papel que cumple –en una y otra esfera– el consenso, el cual es propicio para la política, aunque sea perjudicial para la ciencia.

No obstante, el carácter antitético entre ciencia y política no sólo se manifiesta con respecto al consenso, sino que se extiende al papel que cumplen las innovaciones en uno y otro plano:

“[...] hay una gran diferencia entre el mundo civil y el de las artes, pues el peligro derivado de una nueva luz no es lo mismo que el de un nuevo movimiento. Pues el cambio en cosas civiles, aún siendo para mejor, es sospechoso a causa de las perturbaciones: ya que las cosas civiles se apoyan en la autoridad, el consenso, la fama y la reputación y no en demostraciones. Pero en las artes y en las ciencias [...] todo debe resonar con las nuevas obras y los progresos ulteriores. Así son las cosas conforme a la recta razón, pero no es así en la práctica

de la vida: antes bien, ese gobierno sobre las doctrinas y esa fiscalización de las ciencias suelen detener severamente sus progresos”¹³⁰

Para Bacon, existe una enorme diferencia entre el mundo civil y el mundo de las artes o las ciencias, cosa que hace que las innovaciones o los cambios tengan, en uno y otro, consecuencias diametralmente opuestas. En los asuntos civiles, el surgimiento de un nuevo movimiento político o un cambio de gobierno casi siempre acarrea perturbaciones y conflictos, incluso en los casos en los que el cambio ‘es para mejor’. Por el contrario, en los asuntos científicos, el surgimiento ‘de una nueva luz’¹³¹, es decir, de una nueva teoría o autor debería producirse sin ninguna perturbación, ya que si la teoría resultase falsa, no debería tardarse en desecharla. En cambio, si ella resultase verdadera, cosa que podría demostrarse fácilmente mediante la experiencia, tendría que sustituir a las teorías que procuran explicar los mismos fenómenos pero lo hacen defectuosamente.

El problema es que esto no ocurre así en la ‘práctica de la vida’, porque las academias suelen ocluir el surgimiento de nuevas teorías, y procuran desalentar a los hombres que intentan algo novedoso. Sin embargo, este no es el estado normal de los asuntos científicos, sino tan sólo una deformación presente. Su intención y su apuesta es que esta situación cambie, para que las academias sean más receptivas a las ‘nuevas luces’ y no se obstruya el progreso de las ciencias.

En síntesis, ciencia y política se hallan nuevamente en contraposición, pero esta vez a raíz de los efectos que producen las innovaciones en una y otra. Los cambios políticos acarrearán

¹³⁰ Ibídem, I, xc, p. 134.

¹³¹ Aquí Bacon parece estar aludiendo indirectamente al cisma que produjo su propia teoría.

conflicto, mientras que los cambios científicos deberían producirse sin traumas. Pero aunque, de hecho, esto no ocurra así, Bacon afirma que en una situación normal –es decir, ‘conforme a la recta razón’– el surgimiento de una nueva – y más verdadera – teoría no debería acarrear conflictos. Más bien, todo lo contrario: ese es el vehículo por el que las ciencias progresan.

Asimismo, el lugar que ocupan los descubrimientos, ya sea en la política o en la ciencia, es otro rubro en el que se manifiesta la oposición entre ambas esferas:

“Así pues primeramente pareceme que la introducción de famosos descubrimientos ocupa con mucho el primer lugar entre las acciones humanas; así lo fallaron las edades antiguas. Pues dieron honores divinos a los inventores de cosas; mientras que a los que hicieron señalados servicios en asuntos civiles (como eran los fundadores de ciudades e imperios, legisladores, liberadores de males inveterados de la patria, debeladores de tiranías y semejantes) no les acordaron sino de héroes. Y la verdad, si alguien compara éstas cosas convenientemente, hallará justo este fallo de la edad antigua. Pues los beneficios de los descubrimientos pueden extenderse a todo el género humano; los servicios civiles sólo a emplazamientos limitados de hombres; éstos, además, no perduran sino pocas edades, aquéllas virtualmente a perpetuidad. Además, el arreglo de un Estado en lo civil se realiza casi siempre no sin violencia y perturbación, los descubrimientos en cambio producen beneficio sin pena ni daño de nadie”¹³²

En las edades antiguas –dice Bacon– los descubrimientos tenían una alta estima, pero el reconocimiento que se les otorgaba dependía de la naturaleza del hallazgo. Mientras que descubrimientos científicos eran merecedores de honores divinos, los descubrimientos que podríamos denominar políticos (como pueden ser la fundación de un nuevo orden, o la invención de un nuevo código legislativo) eran depositarios de una dignidad menor, la que corresponde a un héroe. A partir de esto, Bacon subraya

132 *Ibíd.*, I, cxxix, p. 166.

varios puntos. Primero, confiesa que, según su punto de vista, ese juicio de la humanidad resulta justo. En segundo lugar, nos dice que los descubrimientos políticos son mundanos, mientras que los científicos pertenecen metafóricamente al orden de lo divino. Esto es así, en parte, por un tercer elemento, según el cual los hallazgos políticos son temporales, no permanecen, sino que son destruidos por el paso del tiempo y la acción de los hombres. En cambio, los hallazgos en materia científica son perennes y los hombres se sirven de ellos a perpetuidad. Finalmente, insiste con lo dicho acerca de que los descubrimientos políticos suelen suponer conflictos y violencia, mientras que los científicos se introducen sin ningún tipo de penuria. En suma, Bacon expone nuevamente la contradicción que existe entre ciencia y política, pero esta vez a partir de la significación que los descubrimientos tienen para los hombres en cada una de esas esferas.

En otro orden de cosas, Bacon aclara que no está dentro de sus propósitos el de eliminar las ‘ciencias que actualmente poseemos’, muy por el contrario él apoya su cultivo y su circulación a la manera del dinero:

“[...] hay algo de lo que ni dudarse puede: de que yo desee destruir y echar abajo la filosofía, las artes y las ciencias actualmente en uso, pues por el contrario yo me sumo gustosamente a su empleo, cultivo y enaltecimiento. Pues en modo alguno me opongo a que esas artes en boga nutran debates, adornen discursos y se empleen y sirvan en los menesteres de la cátedra y en las conveniencias de la vida civil; y en fin que circulen, a manera de moneda, por consenso entre los hombres. Es más; declaro que lo que trato de introducir no ha de ser muy apropiado para tales fines, dado que no puede ponerse al alcance del vulgo si no es en sus obras y efectos”¹³³

Lo dicho es muy cierto, desterrar las actuales ciencias no forma parte de su propósito. El suyo es bien distinto: su

133 *Ibíd.*, I, cxxviii, p. 165.

objetivo es ‘separar la paja del trigo’. La filosofía que emplea el silogismo, la ciencia que fundamenta por medio de la dialéctica, son perfectamente eficaces en lo suyo. Sólo que lo suyo es la discusión, la controversia o el consenso. Lo suyo es, en resumidas cuentas, la vida civil. En ese ámbito, pueden ‘circular a la manera de la moneda’, aunque se traten de falsas monedas. Quizá sería mejor decir que Bacon las veía como monedas de las que no se podía afirmar su veracidad, ya que esas teorías no se sujetaban a los criterios de verdad, sino más bien a criterios de utilidad con respecto a la vida civil. En suma, no se puede decir que sean verdaderas, pero son – sin lugar a dudas – efectivas en su ámbito de competencia, que es la política.

Extendiendo un poco esta metáfora pecuniaria, podríamos decir que si las ‘ciencias en uso’ son monedas, la ciencia propiamente dicha podría verse como un tesoro auténtico. Lo de tesoro sería porque la ciencia no circula a la manera de una moneda, sino que es atesorada por unos pocos, los ‘mayores ingenios’. Su autenticidad proviene de que ella se somete a criterios de veracidad y no de utilidad con respecto a la vida civil, por eso tiene como resultado a la verdad y también por eso resulta inapropiada para ser aplicada a los asuntos políticos. Lo primero quiere decir que la ciencia sólo puede ser desarrollada por científicos y filósofos, y que ella no está al alcance del vulgo más que en los avances técnicos que produce. El pueblo, por su carácter de ‘escasamente docto’, está incapacitado para cultivarlas. Lo segundo quiere decir que la ciencia no se presta para ser aplicada a la vida civil porque el vulgo, cuyo modo de vida propio es el de los ciudadanos, es incapaz no sólo de cultivarla, sino de manipularla. Si el sujeto de lo político está imposibilitado para manipular la ciencia, ésta jamás podría ser apropiada para el modo de vida que es propio de aquél.

Esto pone de manifiesto no sólo cómo la ciencia propiamente

dicha aparece como lo opuesto al modo de vida de los ciudadanos, sino que evidencia que ella es propia de otro modo de vida, de un modo de vida opuesto a aquél. Ese modo de vida es el del científico o filósofo. Vemos así que, una vez más, se hace patente la contradicción entre ciencia y política. Pero además se deja en claro que la ciencia es propia de un modo de vida particular, de un modo de vida contrapuesto al modo de vida civil, el modo de vida científico o filosófico. Por lo tanto, para resumir, se puede decir que las teorías hoy en boga son consustanciales a la política y al modo de vida del ciudadano. La ciencia, en cambio, no es aplicable (salvo en los efectos) a ese modo vivencial, sino que es propia de un modo de vida opuesto a aquél: el modo de vida del científico o filósofo.

Ahora bien, partiendo del énfasis que Bacon pone en mostrar la contraposición entre ciencia y política, y entre el modo civil de vida y el modo filosófico o científico de vida, podemos intuir un aspecto del proyecto baconiano. Es bastante notorio que él sueña con construir una ciencia –podríamos decir – elitista. La ciencia propiamente dicha no puede ser cultivada por cualquiera, sólo puede ser desarrollada por los ‘grandes ingenios’. El pueblo, en cambio, no es suficientemente docto como para hacerla avanzar. Entonces, la ciencia se debe oponer, como forma de conocimiento, a la opinión, que es propia del vulgo. Sabemos que, así como el modo de vida filosófico o científico es propio de los ‘grandes ingenios’ que cultivan la ciencia, el modo de vida propio del ‘pueblo’ es la política, o sea, el modo de vida civil. Por lo tanto, y dado que la opinión es una forma de conocimiento popular, la ciencia verdadera se opone al modo de vida propio del pueblo, que es el modo de vida de los ciudadanos. Esta oposición no le impide, sin embargo, proponer como parte de su proyecto una ciencia de los asuntos civiles, esto es, una ciencia de la política:

“Más bien que objetar podrá preguntarse alguien si yo hablo de conducir por este método solamente la historia natural o también las otras ciencias lógicas, éticas y políticas. Pues bien, con lo dicho entiendo yo todas ellas a la vez: y así como la lógica vulgar, que rige por medio del silogismo, se extiende no sólo a las ciencias naturales, sino a todas las ciencias; así el mío, que procede por inducción, lo abarca todo. Pues yo compongo historia y tablas de invención tanto para la ira, el miedo, la vergüenza y semejantes, como para asuntos de cosas civiles: y no menos para los movimientos mentales de la memoria, de la composición, del juicio y demás, que para el calor y el frío, la luz, la vegetación y semejantes”¹³⁴

Ninguno de todos estos dichos es contradictorio con la constatación del carácter antitético de la ciencia y la política, porque la política aparece aquí como un mero – y domesticado – objeto de estudio. Y por más que el objeto de estudio sean los asuntos civiles, la ciencia jamás puede mezclarse con la política, ya que si así lo hiciese se vería condenada a circular entre el vulgo como si fuese una opinión, es decir, como si fuese una moneda más. Por más que proponga una ciencia de la política, Bacon no está renunciando a la condición de ciencia propiamente dicha. Yo diría, más bien, todo lo contrario. Esa ciencia es propuesta como tal porque cumple con todos los requisitos de la ciencia tal como Bacon la entiende: el control de la experiencia, y un método que haga violencia al sujeto objetivante¹³⁵ para evitar su injerencia en el objeto de estudio.

La Querella entre Antiguos y Modernos

Ahora deberíamos hacer una mención a lo que se conoce

¹³⁴ Ibídem, I, cxxvii, p. 164.

¹³⁵ Expresión tomada de Bourdieu, P. (2000). *Objetivar al sujeto objetivante. Cosas Dichas*. Barcelona: Gedisa, pp. 99-101.

como la querella entre antiguos y modernos. Esta controversia consistió en un debate cultural tácito que ciertos filósofos y escritores de fines del siglo XVII desarrollaron con autores clásicos de la antigüedad. En este contexto, algunos tomaban parte por los antiguos rescatando sus aportes y reputándolos como vigentes y todavía no superados; mientras que otros tomaban partido por los modernos considerando que su capacidad de análisis se hallaba robustecida frente a la de aquellos.

A principios de ese siglo Bacon es, de algún modo, un precursor de este debate, aunque su intervención tuvo características muy propias. En principio, Bacon entiende por ‘antiguos’ sobre todo a Aristóteles y a sus continuadores. En segundo lugar, él no plantea la necesidad de destruir los esfuerzos de los antiguos, pero al mismo tiempo que rehúye el choque, les reserva un lugar muy particular. Veamos qué dice al respecto:

“Ahora bien, si nosotros hubiéramos adoptado los mismos métodos que siguieron los antiguos y después pretendiéramos haber traído cosas mejores que ellos, no podríamos evitar, por derroche de ingenio que hiciéramos, que se estableciese una comparación y en cierto modo una competencia entre su talento, méritos y capacidad, y los nuestros [...]. Pero la cuestión cambia por completo desde el momento en que lo que nosotros pretendemos es abrir un camino completamente nuevo que ellos no han explorado ni conocido. [...] No es propósito nuestro, ni mucho menos, echar por tierra las doctrinas filosóficas florecientes hoy en día, ni otra alguna, presente o futura, más rica o exacta que ésta. Tampoco nos oponemos a que esta filosofía hoy en boga, y otras por el estilo, sirvan de base en los certámenes, de adorno en los discursos, se profesen y defiendan en las cátedras y se aproveche su poder de concisión en las discusiones de la vida civil. Es más, declaramos y manifestamos abiertamente que la filosofía que presentamos no ha de ser útil para esas cosas. No está al alcance de cada uno, ni se la toma al paso, ni se presta a halagar al entendimiento dejándolo partir de ciertas prenociones, ni ha de descender al alcance del vulgo si no es en sus efectos y consecuencias prácticas”¹³⁶

136 Bacon F. Op. Cit., pp. 67-68.

Bacon no pretende la erradicación de las doctrinas de los antiguos para que sean reemplazadas por su propio aporte a las ciencias. Tampoco procura realizar una comparación de ingenios. Él intenta abrir un camino completamente nuevo. Ahora, si bien es cierto que no pretende echar por tierra ‘las doctrinas filosóficas florecientes hoy en día’, muchas de las cuales son tributarias de las antiguas, no es menos cierto que les reserva un lugar muy delimitado en el que – tal vez – los autores de esas doctrinas no se sentirían del todo cómodos. A esas teorías les corresponde el rol de ‘adornar los discursos’, pero sobre todo el de servir por su poder de concisión para las discusiones de la vida civil.

En cambio, como ya hemos señalado más arriba, la ciencia que él propone es antitética con el modo de vida de los ciudadanos, y no es útil a las discusiones que se dan en este ámbito. La ciencia, tal como Bacon la entiende, no está al alcance de todos, sobre todo del vulgo. La única manera en que el vulgo toma contacto con la ciencia es a través de sus efectos, por medio de las innovaciones técnicas que ella produce y que pueden ser aplicadas de manera práctica para mejorar la vida cotidiana. Pero su cultivo, su desarrollo y progreso está completamente por fuera del alcance del vulgo. Esa es una tarea que corresponde a los ‘grandes ingenios’, es decir, a los científicos o filósofos.

De este modo, esas doctrinas terminan por ser degradadas al nivel de la opinión, ya que son apropiadas para las discusiones y las disputas propias de la vida civil. La opinión es una forma de conocimiento popular y, por tanto, adecuada para el modo de vida propio del ‘pueblo’, es decir, el modo de vida del ciudadano. Entonces, si la opinión es adecuada al modo de vida civil, y aquellas doctrinas también lo son, se verifica así la isomorfía que existe entre estas y aquella. Esta degradación al nivel de opiniones de las

producciones de los antiguos se verifica también aquí:

“Pues la forma de investigar y descubrir entre los antiguos, yo mismo la reconozco y sus escritos la ostentan. Y ésta no fue otra que la de partir al vuelo de unos pocos ejemplos y hechos particulares (añadiendo nociones comunes y si acaso alguna porción de opiniones recibidas que más hubieran gustado) a las conclusiones más generales primeros principios de las ciencias, al hilo de cuya verdad, tomada por inmovible y fija, extraían y probaban, por medio de proposiciones intermedias, las conclusiones inferiores”.¹³⁷

La forma de investigar de los antiguos consistía en partir de una experiencia acotada y combinarla con opiniones recibidas. Este empleo de la opinión por parte de las doctrinas de la antigüedad es lo que las hace perfectamente aplicables a la política y la vida civil.

Para finalizar, Bacon no toma un claro partido a favor de los antiguos o de los modernos e intenta mantenerse equidistante:

“Hay espíritus entregados por entero a la admiración de la antigüedad y otros al entusiasmo y apetito de cosas nuevas, pero son escasos los de temperamento tal que sean capaces de mantener la justa medida y que ni den por tierra con lo que los antiguos construyeron acertadamente ni desdeñen las aportaciones acertadas de los modernos. Esto causa grave perjuicio a las ciencias y a la filosofía ya que dan en partidismos más que en criterios de lo antiguo o lo moderno. La verdad ha de buscarse, no en privilegios de época alguna, que es cosa variable, sino en la luz de la naturaleza y de la experiencia que es cosa eterna. Por tanto deben rechazarse tales parcialidades y cuidar de que éstas no arrastren al entendimiento a dar su consenso”.¹³⁸

Bacon se queja tanto de aquellos que toman partido por los modernos y desechan lo que los antiguos construyeron, como de los que lo hacen por los antiguos y desdeñan los aportes que han hecho los modernos. A su juicio, esta clase de partidismos causan

¹³⁷ *Ibíd.*, I, cxxv, p. 163.

¹³⁸ *Ibíd.*, I, lvi, p. 94.

graves perjuicios para la ciencia, porque la tradición o la novedad no son garantías de la verdad de una doctrina. Las únicas garantías de veracidad son la experiencia ordenada y dirigida por un férreo método y una correcta forma de extraer los axiomas. De esta manera, Bacon pretende mantenerse equidistante de cualquier partidismo. Sin embargo, el lugar que le reserva a las doctrinas de los ‘antiguos’, las cuales son continuadas por muchos ‘modernos’, es el lugar de la opinión.

Conclusión

En estas páginas nos hemos propuesto un objetivo triple con respecto al *Novum Organum*, la obra más afamada de Sir Francis Bacon. En primer lugar, hemos pretendido demostrar la existencia de una contraposición entre las ideas de ciencia propiamente dicha y la de opinión, en tanto operaciones de conocimiento. En segundo lugar, hemos tratado de explicar que la opinión aparece como aplicable y como consustancial al modo de vida civil. En tercer lugar, hemos intentado evidenciar no sólo que la ciencia aparece como refractaria a la política, sino como propia de un modo de vida opuesto al del ciudadano, el modo de vida científico o filosófico.

Para abordar estos objetivos, la hipótesis que propusimos fue que la oposición ciencia-opinión, la presentación de la opinión como consustancial al modo de vida civil, la condición refractaria de la ciencia a lo político y la aparición de la ciencia como propia del modo de vida filosófico, eran producto de la contraposición entre dos figuras o dos sujetos, que en Bacon aparecen bajo la denominación de ‘vulgo’ o ‘pueblo’ y los ‘grandes ingenios’. Esta oposición entre dos tipos vivenciales, dos modos de vida, es una reformulación de la hipótesis arendtiana, según la cual la explicación del conflicto entre política y verdad (aunque

para nosotros es entre ciencia y opinión) era producto de la contraposición entre dos modos de vida opuestos: el del ciudadano y el del filósofo.

En el primer apartado hemos intentado dejar en claro las significaciones con las que el término ciencia aparece en el *Novum Organum*. Así, llegamos a la conclusión de que Bacon emplea esa noción en dos sentidos: en un sentido amplio, con el que se refiere a todas las producciones intelectuales excepto la propia, y en un sentido estricto, con el que apunta a su propia producción. En el primer caso, coexisten diversas teorías y doctrinas filosóficas que presentan diferentes grados de acierto y error. En el segundo caso, hace referencia a la ciencia propiamente dicha, que tiene como producto la verdad y que es digna de tal nombre.

En el segundo apartado, hemos procurado dar cuenta del conflicto que existe en el *Novum Organum* entre las ideas de ciencia propiamente dicha y de opinión. Vimos que la opinión era una operación de conocimiento propia de un sujeto que aparecía con el nombre de ‘pueblo’ o ‘vulgo’, y que la ciencia era, en cambio, una práctica de conocimiento desarrollada por un sujeto que recibe las denominaciones de ‘mayores ingenios’ y ‘varones no vulgares en comprensión e intelecto’. Mostramos, asimismo, que ese sujeto popular sometía a juicio a aquellos ‘grandes ingenios’, y de ese modo les hacía violencia. Además, constatamos que mientras que los ‘grandes ingenios’ son los que desarrollan las ciencias, ‘el vulgo’ es el que disfruta de sus productos pero obstaculiza su desarrollo. Finalmente, subrayamos que Bacon concluye que los hombres sólo podrán adoptar el método de la Interpretación de la Naturaleza cuando se abandonen las opiniones.

En el tercer acápite, nos hemos propuesto mostrar que la opinión aparecía como aplicable a la política, y como una práctica propia del (y apropiada para) el modo de vida del ciudadano.

Teniendo en cuenta que la opinión era una operación cognoscitiva del ‘pueblo’ o ‘vulgo’, y que el modo de vida propio de este sujeto era la vida civil, la opinión se muestra como plenamente aplicable a los asuntos civiles. Pero también notamos que existe una naturaleza común entre opinión y política.

En el cuarto apartado, hemos intentado probar que la ciencia aparecía como opuesta a la política y, por tanto, como propia de un modo de vida opuesto al del ciudadano, como propia del modo de vida científico o filosófico. Si la opinión y la ciencia aparecían como las operaciones cognoscitivas contrapuestas de dos sujetos –el ‘vulgo’ y los ‘grandes ingenios’–, y estas operaciones aparecían como propias de dos modos de vida contrapuestos, el del ciudadano y el del científico o filósofo, entonces la ciencia debía aparecer como opuesta a la vida civil, es decir, como opuesta a la política. Asimismo, vimos que los que están capacitados para cultivar la ciencia son los ‘grandes ingenios’, cuyo modo de vida es el científico o filosófico, y no el vulgo, que conoce mediante la opinión, y cuyo modo de vida es el civil. La única manera en que el vulgo puede participar de la ciencia es en el disfrute de los resultados prácticos que ella produce. Finalmente, intentamos explicar que el hecho de pensar en una ciencia de los asuntos civiles o una ‘ciencia política’ no es contradictorio con el proyecto científico baconiano, porque aquí la política aparece como un mero – y domesticado – objeto de estudio.

En síntesis, creemos estar en condiciones de afirmar que la oposición que existe entre la idea de ciencia y opinión, que la aplicabilidad de la opinión a los asuntos civiles, que la antítesis que la ciencia presenta con respecto a la política y que la aparición de la ciencia como propia del modo de vida científico o filosófico, remiten a una contraposición entre dos sujetos o dos figuras, que presentan denominaciones oscilantes, pero que bien pueden ser

expresados con los términos de ‘pueblo’ o ‘vulgo’ y de ‘grandes ingenios’. Esta oposición no es más que lo que se presenta, para Hannah Arendt, como el conflicto entre dos tipos vivenciales, entre dos modos de vida: el del ciudadano y el del científico o filósofo.

Referencias bibliográficas

Arendt, H. (2000). *The portable Hannah Arendt*. New York: Penguin Books.

Bacon F. (1902). *Novum Organum*. New York: P.F. Collier [en línea]. [consulta: 15 de enero 2011] <<http://oll.libertyfund.org/title/1432>>.

Bacon, F. (1949). *Novum Organum*. Buenos Aires: Losada.

Bourdieu, P. (2000). Objetivar al sujeto objetivante. En *Cosas Dichas* (pp. 98-102). Barcelona: Gedisa.

Derrida, J. (2008). *El animal que luego estoy si(gui)endo*. Madrid: Trotta.

Granada Martínez, M. (1982). La reforma baconiana del saber: milenarismo cientifista, magia, trabajo y superación del escepticismo. *Teorema*. 12, 71-96.

