

La reforma baconiana del saber y la teología*

Juan Bautista Ferro

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

El autor muestra en el artículo que la reforma baconiana del saber no puede ser enteramente comprendida y justamente valorada si es que no se repara en el fuerte cariz religioso, de raigambre calvinista, de esta empresa. Desde este punto de vista, el saber no es un puro empeño teórico, sino la herramienta mediante la cual el hombre podrá recuperar su condición original de señor de la naturaleza. Este saber, sin embargo, no puede estar desprovisto de caridad: debe poder mejorar la triste condición humana. Esto último situaría, paradójicamente, a Bacon, el llamado padre de la Revolución Industrial, entre aquellos que repudiarían nuestro actual mundo tecnificado, puesto que el saber debe desterrar la soberbia humana y fundarse en la obediencia a la voluntad de Dios. (*Redacción de Areté*)

The author shows in this paper that the Baconian reform of knowledge cannot be entirely understood and fairly appreciated if we do not see the strong religious influence, of calvinist roots, of this enterprise. From this point of view knowledge is not only a theoretical project but also the tool with which man can acquire his original condition of lord of nature. This knowledge, however, cannot lack charity: it must be able to improve the unfortunate human condition. This would, paradoxically, put Bacon, the so called father of the Industrial Revolution, among those who repudiate our technologized present world, given that knowledge must banish human arrogance and must get its support on the basis of obedience to God's will. (*Edition by Areté*)

Hoy día es la cosa más trillada del mundo concebir la ciencia como conjunción de teoría y práctica, hablar de progreso y desarrollo de las inmensas, fantásticas posibilidades de la ciencia y de la técnica, de humanizar la ciencia poniéndola al servicio de la sociedad, pronunciarse, en fin, sobre toda suerte de especies de este estilo¹.

Pero estas ideas hoy banalizadas, ni son patrimonio de la especie ni han salido de la nada: son típicas expresiones tardías de un estilo cultural, europeo digamos, que alguna vez tuvo que gestarse; que tuvo que irse plasmando dramáticamente a través del esfuerzo de grandes creadores, iluminados unos, tremendamente lúcidos y consecuentes otros. Entre ellos descuella Sir Francis Bacon, el muy famoso Verulamio de la dedicatoria de la *Crítica de la razón pura*, cuyo rol en la historia intelectual de Occidente ha sido materia de arduas discusiones por más de tres siglos y que aún hoy no parece ser captado muy claramente en la literatura de la especialidad.

A mi modo de ver, la obra de Bacon debe entenderse dentro de los siguientes lineamientos generales:

* Texto inédito de la conferencia pronunciada el 27 de noviembre de 1980 en la Universidad Católica y de la cual hay dos versiones a máquina con muchas anotaciones manuscritas. La primera está completa, 16 páginas tamaño oficio, y lleva el título de la conferencia. De la segunda, "Bacon y el calvinismo", sólo existen la página 1 y las que van de la 9, idéntica en las dos versiones, a la 16. Se trata de una primera redacción, muy diferente sin embargo de la versión completa que es la que se publica aquí, incluyendo, sin que se indique en cada caso, las anotaciones manuscritas.

En lo que respecta a las referencias bibliográficas a los textos que cita el doctor Ferro o a los que alude o remite, he tratado de completarlas todas, pero en tres ocasiones me ha sido imposible ubicar el libro citado o aludido, limitándome a transcribir la escasa información bibliográfica proporcionada.

En notas van todas las referencias bibliográficas, completas o no, incluyendo las relativas a las obras de Bacon, que son indicadas tal como las cita el doctor Ferro y que remiten, sin que haya sido posible verificar la exactitud en cada caso, a la edición en 7 volúmenes de James Speeding, Robert Ellis y Douglas Denon Heath, *The Works of Francis Bacon*, Londres: 1857-1859 (reimpresa anastáticamente por la editorial Friedrich Fromman, Stuttgart-Bad Cannstatt: 1963).

Quiero expresar mi agradecimiento a la doctora Carmen Villanueva, directora de la Biblioteca Central de la Universidad Católica por su invaluable ayuda. *Federico Camino*.

¹ Cf. Lenoble, Robert, *Le Origini del Pensiero Scientifico Moderno*, Roma-Bari: Laterza, 1976, pp. 68-69, 71, 79-80.

a) Toda ella, en su conjunto, constituye una lucha por la reforma del saber. Es cierto que ya Enrique VIII, el gran monarca tudor, por razones vinculadas a ciertos específicos problemas de la administración del reino, había encargado a Sir Nicholas Bacon, Lord del Sello Privado, y padre de Francis, un proyecto de reforma de la educación que no pudo culminar hasta que Sir Humphrey Gilbert, siguiendo las ideas de Sir Nicholas, presentó un proyecto para una universidad en Londres (1570). Para Gilbert, “the gentlemen of this realm for the most part (are) good for nothing” y propone “to make them good for somewhat”², educándolos en artes prácticas, como conviene a un pueblo navegante e industrioso.

Pero también es cierto que estas ideas reformadoras no llegaron a prosperar y, antes bien, provocaron suspicacias y abierto rechazo de los sectores eclesiásticos y religiosos, sin distinción de denominaciones. Un inglés del siglo XVII anota que “till about the year 1649 'twas held a strange presumption for a man to attempt an innovation in learning”³.

Bacon luchará, a través de sus escritos y de su actividad como hombre público, no sólo para que los ingleses y especialmente sus soberanos comprendan la imperiosidad de esta reforma por razones pragmáticas, sino porque ve en ella además la característica misma de los nuevos tiempos que se avecinan. Lo que lo distingue de otros partidarios de reformas similares es lo que tiene de profundo y radical la suya. Bacon piensa en un saber *diferente* de aquél que nos ha legado una tradición greco-escolástica, la misma que ha de ser estirpada de raíz.

b) La reforma que postula Bacon no consiste en un cambio puramente “intelectual”. Por el contrario, propone romper de manera violenta

² Citado por Farrington, Benjamin. *The Philosophy of Francis Bacon*, Chicago: The University of Chicago Press, 1966, p. 13.

³ Aubrey, John. *National History of Wiltshire*. Citado por: Hill, Christopher. *The Century of Revolution 1603-1714*, Londres: Sphere Books Ltd., 1972, p. 145. Consultar W.A. Armstrong sobre los autores que se oponían a la renovación del saber (Introducción de W.A. Armstrong a su edición del libro primero de la obra de Bacon. *The Advancement of Learning*, Londres: The Athlone Press, 1975, pp. 1-47, y la bibliografía, pp. 145-146). Sobre el ambiente intelectual en la época de Bacon cf. Bullough, G., “Bacon and the Defense of Learning”, en: *Seventeenth Century Studies presented to Sir Herbert Grierson*, Oxford: 1936, y Whitaker, Virgil K., “Francis Bacon’s Intellectual Milieu”, en: *Essential Articles for the Study of Francis Bacon*, Londres: Brian Vickers, 1972, pp. 37 y 46.

y definitiva con la tradición helénica y su hijuela la escolástica, a las cuales, sin perjuicio de los diversos argumentos que esgrime contra ellas, *condena moralmente* y acusa de impiedad religiosa, contraponiendo la enseñanza bíblica a la filosofía de Aristóteles y sus seguidores⁴.

c) No se trata entonces de enmendar simplemente los errores más o menos graves en que ha incurrido la tradición. Bacon propone una actitud totalmente nueva frente al problema del saber, que supone “el rejuvenecimiento de la razón”⁵, una nueva aproximación al concepto de verdad, una nueva moralidad y una reorientación de la actividad cognoscitiva humana. Esta nueva actitud significa la adopción de una nueva jerarquía de valores sin la cual es impensable la revolución científica del siglo XVII y las profundas consecuencias de todo orden que tuvo en la subsiguiente historia de Europa⁶.

d) Pero lo peculiar y decisivo de la obra de Bacon es, a mi juicio, que la reforma del saber que persigue, así como todos sus supuestos, es pensada, aunque no explícitamente, dentro de un esquema teológico de orientación netamente calvinista que tiene como puntos céntricos las doctrinas del conocimiento de Dios, del pecado, de la expiación y de la redención del reformador de Ginebra; tal como las entendió el calvinismo inglés, que si bien se ramificó en diferentes denominaciones y disciplinas mantuvo un núcleo doctrinal común a todas ellas. Este hecho innegable ha sido olvidado sistemáticamente por las clásicas historias de la filosofía y por la gran mayoría de intérpretes, y con ello lo único que se ha logrado es perder de vista el significado auténtico de la obra de este hombre eminente que anuncia, sin vacilación alguna, el alborear de una nueva época. Tengo la más absoluta convicción de que sólo subsanando este error podrá tener éxito una interpretación cabal del pensamiento de Francis Bacon.

No necesito decir que en esta oportunidad no voy a ofrecer una interpretación exhaustiva de la filosofía baconiana desde mi particular punto de vista. Deseo únicamente adelantar algo de lo que se puede lograr marchando por esta vía y por ello me limitaré a exponer los

⁴ Cf. Rossi, Paolo, *Aspetti della Rivoluzione Scientifica*, Nápoles: Morano Editore, 1971, capítulo II: “Bacone e la Bibbia”.

⁵ Cf. Lenoble, Robert, *o.c.*, p. 75.

⁶ Cf. Rossi, Paolo, *Francesco Bacon, dalla Magia alla Scienza*, Bari: 1957, p. 440ss.

puntos centrales de dicha filosofía, tratando de poner de relieve su estrecha relación con la teología calvinista. Muchas cuestiones quedarán, sin duda, en pie, y por ahí asomarán furtivamente la cabeza algunos rumbos por seguir e ideas por desarrollar, pero de todo eso prefiero no hablar por ahora.

Empecemos por un tema fundamental del pensamiento baconiano. Bacon separa tajantemente religión de filosofía, escritura de filosofía natural o explicación de la naturaleza⁷. Leer el libro del mundo es perfectamente compatible con la lectura de las Escrituras: el error está en asumir que la autoridad de éstas se extiende a la ciencia de la naturaleza. “Buscar cielo y tierra en la palabra de Dios, que nos ha dicho ‘cielo y tierra pasarán, pero mi palabra no pasará’ es buscar las cosas temporales en lo eterno; y así como buscar la divinidad en la filosofía es buscar lo viviente en lo muerto⁸, buscar la filosofía en la divinidad es buscar lo muerto en lo vivo”⁹.

La tesis que subyace en esta actitud es la de que el mundo no es la imagen de Dios, que entre el Creador y su creación existe un abismo incolmable. En otras palabras: la tesis calvinista de la trascendencia absoluta de Dios frente a la criatura. Cielo y tierra no pueden ser “imagen viviente” de Dios como pretendía el agustinismo platonizante de la Edad Media. No son sino “obra de sus manos”: “Coeli enarrant gloria Dei atque opera manuum eius indicat firmamentum” (Salmo 18, 2, que Bacon suele citar en varias ocasiones). Queda rota la cadena ininterrumpida del ser propia del neoplatonismo y supuesto esencial del pensamiento escolástico y renacentista.

El estudio del mundo, de la *physis*, nada nos revela ni puede revelarnos sobre la esencia y naturaleza de Dios. “No presumamos que

⁷ Indispensable para este punto es la lectura del artículo de Jeffrey Barnouw, “Reason and Faith: Bacon, Hobbes, Leibniz”, en: *Journal of the History of Ideas*, 42 (1981), No. 4, pp. 607-628. [Referencia añadida ulteriormente al manuscrito. F.C.]

⁸ Cf. Lucas, 24, 5.

⁹ Cf. *Novum Organum*, Works IV; 1, 65 y la nota 80 de la traducción española del *Novum Organum* (Buenos Aires: Losada, 1949, p. 103). Cf. *Advancement of Learning*; W. III; VI, 1; *De augmentis scientiarum*; W. I; III, 2. Cf. de Mas, Enrico, *Francesco Bacone da Verulamio. La Filosofia dell’Uomo*. Turín: Edizioni di Filosofia, 1964, p. 45. Cf. el dicho de Tauler en Ranivel (?), *Career*, I, p. 223. El ataque de Bacon está dirigido contra las doctrinas gnósticoherméticas, especialmente la de Paracelso, que “han pretendido hallar la verdad de toda filosofía natural en las escrituras” (*Adv. L.*, W. III, 486) y consideran profana “toda otra filosofía” (*o.c.*, *loc. cit.*).

podemos llegar a los misterios de Dios contemplando a la naturaleza”¹⁰. Pero tampoco el estudio de las cosas revela ni puede revelar alguna fuerza divina operando en el mundo: Dios está inconmensurablemente alejado de su creación. La naturaleza es una realidad autónoma, estante en sí, que funciona dentro de un juego de causas suficientes *per se*¹¹.

Así pues, la teología deberá alimentarse de la palabra de Dios, no de la luz de la naturaleza, así como a su vez, la filosofía natural no podrá extraer de las cosas de la naturaleza verdades acerca de los misterios de la fe¹². De esta manera *la ciencia se independiza de la teología y de la religión*, claro que limitando su ámbito, pero al mismo tiempo reservándose lo exclusivamente para sí.

Sólo que el significado de esta independización de la ciencia natural que proclama Bacon difiere de un modo radical de aquella otra acontecida en el siglo pasado, cuando el positivismo popular la entendía como la *liberación* de la ciencia de la tiranía de una Iglesia reaccionaria e ignorante, con su abanderado máximo Galileo a la cabeza. En el caso de Bacon el deslinde entre ciencia y religión es consecuencia inevitable de su teología, y en vez de desdivinizar a la naturaleza, diviniza, si se me permite, a la ciencia, que ahora, con la misma dignidad que la religión, constituye una manera de conocimiento mediato de Dios a través de sus obras, como postula el calvinismo¹³.

Para Calvino¹⁴ conocer a Dios que lo creó es el fin principal de la vida humana, pero conocerlo no es enunciar proposiciones verdaderas acerca de El, sino conocer su actitud hacia nosotros, manifestada especialmente como benevolencia y amor, y se alcanza fomentando nuestra conciencia subjetiva de la divinidad y de su voluntad, ese “igniculus

¹⁰ Cf. *Adv. L.*, W. III, 266.

¹¹ Cf. Rossi, Paolo, *Aspetti della Rivoluzione Scientifica, o.c.*, p. 81.

¹² “Finitum non est capax infiniti”: Calvino, citado por M. Weber en Bruni, *La razón puritana*, p. 62, nota 32. Para Bacon el gran pecado de la escolástica es haber construido una teología racional que, confundiendo las cosas divinas y humanas, pretende definir y conocer la naturaleza divina.

¹³ Ver todos los libros de teología basados en el estado de la naturaleza citados por Jacques Roger, *Les Sciences de la Vie dans la Pensée Française du XVIIIe. siècle*, París: Armand Colin, 1971, pp. 233-249. Cf. también Whiston, *Astronomical Principles of Religion, Natural and Revealed*. Londres: 1717.

¹⁴ Cf. Elton, G.R., *Reformation Europe 1517-1559*, Collins (*The Fontana History of Europe*), Londres y Glasgow: 1971.

luminis primi” de que nos habla en sus *Meditationes sacrae*, 9¹⁵ y reflexionando sobre el mundo que es su creación¹⁶. Como escribe G. R. Elton, “esta reducción del pensamiento teológico de la cuestión sobrenatural de la salvación al problema trascendental del universo es la principal contribución de Calvino a la teología de la Reforma”¹⁷.

El hecho de que el objeto de la ciencia natural sea la obra de Dios es de una inimaginable importancia para el desarrollo de la ciencia en los países protestantes. Al santificar a la naturaleza como creación divina se libra a los científicos de toda sospecha, no siempre infundada, de hechicería y ateísmo y se justifica su actividad en un medio que desconfía de ella¹⁸. Ya no hay razón alguna para temer a la ciencia: los hombres de ciencia glorifican a Dios en su oficio no menos que los ministros protestantes en el suyo. Ahora la religión no se opondrá a la ciencia sino, por el contrario, la estimulará para que acrezca el conocimiento de la naturaleza: ser hombre de ciencia es una manera de ser religioso¹⁹.

Sólo dentro de un clima como éste puede concebirse que, a mediados del siglo XVII, Sir William Petty, de la Royal Society, pueda llamar a un anfiteatro anatómico “un templo de Dios”, y no precisamente de modo metafórico²⁰.

Todo esto lo supo y lo dijo, antes y mejor que nadie, Bacon, quien escribe ya en 1603²¹ lo siguiente: “Hay dos razones... por las cuales la religión debería proteger amorosamente (*dearly*) el aumento del conocimiento intelectual: una, porque conduce a la mayor exaltación de la gloria de Dios... otra... porque es una singular manera de ayudar

¹⁵ Citado por de Mas, Enrico, *Francesco Bacone da Verulamio. La Filosofia dell'Uomo*, o.c., p. 37.

¹⁶ Wolterstorff, *Enc. of Phil.*, s.v. Calvin.

¹⁷ Elton, G.R., o.c., p. 217.

¹⁸ Cf. el capítulo IV sobre Sir Walter Raleigh en el libro de Christopher Hill, *Intellectual Origins of the English Revolution*, Oxford: Oxford University Press, 1966, pp. 131-224.

¹⁹ Por lo demás la gran mayoría de protestantes verá con agrado esta “autonomía de la naturaleza, pues minimizaba -como tenía que ser en el caso del calvinismo- el área en la cual prevalecía la intervención divina” (Hill, Ch., *Intellectual Origins of the English Revolution*, o.c., p. 25. Cf. las pp. 22-27 sobre el puritanismo y la ciencia moderna). Ciencia y fe proceden de Dios y por ello es imposible un conflicto entre ellas. Cf. *Novum Organum*, W. IV; I, 89 (Lenoble, R., *Le Origini del Pensiero Scientifico Moderno*, o.c., p. 98).

²⁰ Ed. Lansdowne: *Petty Papers* (1927) II, 172. Citado por Hill, Ch., *Intellectual Origins of the English Revolution*, o.c., p. 92.

²¹ *Valerius Terminus*, W. III, 221.

y preservar contra la increencia y el error, puesto que, dijo nuestro Salvador: 'Tú yerras no conociendo las Escrituras ni el poder de Dios', poniendo al mismo tiempo ante nosotros dos libros por estudiar si es que queremos liberarnos del error: las Escrituras, que revelan la voluntad de Dios y las creaturas, que expresan su poder".

La ciencia natural, afirmada sobre el suelo de la doctrina calvinista del conocimiento de Dios, tiene que consistir ineluctablemente en volver la mirada a la naturaleza. Ya desde su primer trabajo, *Discourse in Praise of Knowledge*, Bacon ha proclamado la imperiosa necesidad de lo que llamó "a marriage between the mind of man and the nature of things"²². Y en la *Instauratio Magna* eleva la siguiente invocación: "Que Dios no nos permita reemplazar con los sueños de nuestra fantasía una copia fiel del mundo, y que más bien consienta benignamente que podamos escribir una apocalipsis [en sentido neotestamentario, descorrer el velo que oculta una verdad de origen divino, y no en el sentido que le da la Academia Española de "algo horrorífico, terrible"] y una verdadera visión de la huellas y caracteres que el Creador ha impreso sobre las criaturas"²³.

El extranjero que toma la palabra en la *Redargutio Philosophiarum* exhorta de esta manera a los jóvenes que lo escuchan: "Dios no os ha dado almas racionales para que vosotros coloquéis en los hombres la fe que le debéis. No os ha dado sentidos confiables y dignos de fe para que estudiéis los escritos de unos pocos hombres. Estudiad el cielo y la tierra, las obras de Dios mismo, y hacedlo celebrando sus alabanzas y cantando himnos a vuestro creador"²⁴.

¿Han hecho eso los filósofos y científicos del pasado? No. Las filosofías tradicionales son moralmente culpables por haber descuidado la realidad, por no haber reverenciado con humildad la obra del Creador, poniendo en lugar suyo "las astucias del ingenio y la oscuridad de las palabras". Aristóteles, por ejemplo, corrompió la filosofía natural con la lógica, prefiriendo inventar el mundo a partir de categorías puramente verbales, que intentar pacientemente la lectura del libro de

²² Citado por Farrington, B., *The Philosophy of Francis Bacon, o.c.*, p. 15. El comercio entre la mente del hombre y la naturaleza de las cosas es lo más precioso que hay sobre la tierra (cf. *The Great Instauration, W.*, IV, 7).

²³ W. IV; I, 145. "Apocalíptico: terrorífico, espantoso". *Diccionario de la lengua española*, Madrid: Real Academia Española, 1992, p. 119.

²⁴ W. III, 561.

la naturaleza²⁵. Rechazáis, les dice figuradamente a los repetidores de Aristóteles, citando a Juan 5, 43, la obra de Dios que se os ofrece y adoptáis en cambio las palabras, simples palabras de Aristóteles. Este es el Anticristo, el príncipe de los impostores²⁶, dictador de la escolástica, también impía por haber puesto de lado el libro de la naturaleza, más aún que Aristóteles²⁷, y por haber incorporado la filosofía de Aristóteles a la religión cristiana²⁸.

Otro pecado de los griegos, fruto también de la soberbia, ha sido el de haber tratado de prescribir leyes a la naturaleza y de pretender gobernarla (“and lord it over her”)²⁹. En ambos casos el saber se ha extraviado porque la mente no ha buscado el camino de las cosas y se ha confundido por especular sobre sus propios sueños y fantasías. No queda más remedio, por tanto, que volver al punto de partida en busca de un inicio enteramente nuevo.

Pero, se pregunta Bacon, ¿cuál ha podido ser la razón de que los hombres hayan discurrido estas filosofías?, ¿dónde reside su error capital que habrá de ser superado para que sea posible un nuevo comienzo? La explicación es enteramente bíblica: Adán, para quien fueron hechas las cosas, pecó por soberbia y cayó del favor de Dios. Pero su caída no se debió a haber querido saber, sino a haber querido saber apoyándose únicamente en sí mismo y en su libre arbitrio, y así se alejó de su Creador. (Esta explicación está dirigida contra Agrippa, para quien la caída se debió *sólo* al hecho de haber querido saber: el conocimiento es la pestilencia “that putteth all mankind to ruine”).³⁰

El hombre, antes de la caída, poseía un conocimiento contemplativo, puro y primigenio de la naturaleza: su mente era un espejo

²⁵ *N.O.*, W. IV; 1, 63.

²⁶ W. III, 557.

²⁷ *N.O.*, W. IV; 1, 63.

²⁸ *Cf. Adv. L.*, W. III, 285; *Cogitata et Visa*, W. III, 596.

²⁹ *Historia Ventorum*, W. III. Citado por Farrington, B., *Francis Bacon Philosopher of Industrial Science*, Nueva York: Collier Books, 1961, p. 118.

³⁰ Como figura en la traducción de James Sanford, publicada en Londres en 1569, *Of the Vanitie and Uncertaintie of Arts and Sciences* del libro de Cornelius Agrippa *De incertitudine et vanitate scientiarum*. Citado por W.A. Armstrong en la introducción a su edición de *The Advancement of Learning*, o.c., p. 4. *Cf. Inst. Magna.*, W. IV, 20: La soberbia es el veneno de la serpiente que hace que la mente se hinche (“Finalmente, para que, depuesto el veneno de la ciencia infundido por la serpiente, con que el alma humana se hincha y abotaga, no seamos soberbios ni presuntuosos, sino que procuremos la verdad en la caridad”). Sobre la razón de la caída, *cf. o.c., loc. cit.*

que reflejaba al mundo que lo rodeaba. Pero la pecaminosa voluntad del hombre de sobrepasar sus límites y darse a sí mismo sus propias leyes y penetrar los designios divinos lo hizo caer de la gracia. Con ello perdió ese saber primigenio, y entre el espíritu del mundo y el espíritu del hombre surgió un abismo y su mente fue ahora un “espejo encantado” en que se reflejan varios y vanos fantasmas³¹.

Pero no todo estaba perdido: el hombre habría podido recuperar del estado de justicia en el cual Dios lo había creado, habría podido recuperar el dominio sobre las cosas mediante el trabajo y las obras; con el sudor de su frente, como el Señor dispuso luego de su caída en “el primer edicto que Dios dio al hombre”³², habría vuelto a poner al mundo a su servicio. Pero los hombres, por su insolencia y por su pretensión de ser similares a Dios y de seguir los dictámenes de una razón que saca de sí misma sus conclusiones como las arañas sacan de sí sus telas³³, han reincidido en su soberbia. Pretendieron que todas las cosas se conformasen a su fatuidad y no a la sabiduría divina³⁴ y crearon mundos fantásticos y construcciones vacías, ridículos remedos del mundo real, “parodias torpes y simiescas de mundos”³⁵.

Todas estas parodias deberán ser destruidas para que el intelecto pueda representar la realidad, y con ellas caerán esas “anticipaciones”, esos prejuicios en torno a la naturaleza que han sustituido a la experiencia y esa arrogancia que le veda al hombre el acceso al libro del mundo. El único camino que queda es retroceder todo lo andado, deponer nuestra soberbia y volver la mirada a la obra de las manos de Dios. El comercio de la mente con las cosas debe ser rehabilitado y devuelto a su pureza originaria.

La gran obra que Bacon concibió y fue la meta de toda su vida, pero que sólo llegó a escribir parcialmente, se denominó *Instauratio Magna* (1620), la Gran Restauración, y su objeto no es otro que mostrar cómo restaurar el perdido dominio del hombre sobre la naturaleza, cómo reconquistar lo que el pecado nos ha hecho perder. El fin de la obra no era “especulativo” ni pretendía proporcionar algún tipo de satisfac-

³¹ Cf. Yates, F., *The Rosicrucian Enlightenment*. Londres: Routledge & Kegan Paul, 1972, p. 119.

³² *Adv. L.*, W. III, 381.

³³ Cf. *Valerius Terminus*, W. III, 217; *N.O.*, W. IV; 1, 95.

³⁴ Cf. *Hist. Nat.*, W. II, 14.

³⁵ *N.O.*, W. IV; 1, 124.

ción intelectual: quería, más bien, que los lectores creyesen que no se trataba de “una opinión por sostener, sino de un trabajo por hacer” (“a work to be done”)³⁶ y que estuviesen seguros que “estoy esforzándome en poner los fundamentos, no de una secta o doctrina, sino de la servicialidad³⁷ y poder del hombre”³⁸.

El instrumento de esta restauración, de esta *apokatástasis*, el medio por el que vamos a poder lograrla, *es el saber, es el conocimiento*. El verdadero fin del conocimiento es la restitución y la reposición (en gran medida) del hombre en la soberanía y en el poder que él poseía en el primer estado de la Creación...³⁹. Todo otro fin del conocimiento es “inferior y degenerado”⁴⁰.

No debe perder la esperanza el hombre. Aun dentro de los límites de su finitud, el hombre puede todavía redimirse del pecado y reconstruir su perdido predominio. *Y lo logrará mediante obras*: más que en las agudas y sutiles deducciones o en las más precisas observaciones de los sentidos, *la verdad se comprueba en las obras*.

Parafraseando un pasaje bíblico, como suele hacer casi en cada página de las que escribe, Bacon recurre a Mateo 7, 16 para decirnos: “Y lo que en religión se pide, que un hombre muestre su fe por las obras, vale también para la filosofía natural: la ciencia debe igualmente mostrarse como tal por las obras. Es por el testimonio de sus obras, más que por la lógica (*logic*) o, incluso, por la observación, que la verdad es revelada y establecida.”⁴¹ “Entre los signos, ninguno hay más seguro y conocido que el que se deduce de los frutos, pues los frutos y los inventos son como fiadores y garantes de la verdad de la teoría.”⁴²

Por eso es que la *contemplatio* no proporciona, como se creía, un verdadero conocimiento de la naturaleza: la esterilidad de los an-

³⁶ Esa es la frase con la que Kant encabeza la *Crítica de la razón pura*.

³⁷ En el texto “utility”= “quality of being useful” (Hornby, A. S., *Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English*, Oxford: Oxford University Press, 1974, p. 948. “Serviceableness” = “The quality of being serviceable” (*The Oxford English Dictionary*, Oxford: Oxford University Press, 1970, vol. IX, p. 519).

³⁸ *Inst. Magna*, W., IV; Pref. 21. La *Instauratio Magna* estaba dirigida hacia un retorno al estado de Adán antes de la caída, esto es a un estado de contacto puro y simplificado con la naturaleza y conocimiento de sus poderes. Cf. Yates, F., *The Rosicrucian Enlightenment*, o.c., p. 119.

³⁹ *Valerius Terminus*, W. III, 288.

⁴⁰ O.c., loc. cit.

⁴¹ *Cogitata et Visa*, W. III, 612.

⁴² N.O., W. IV; I. 78.

tiguos y de los medievales no tiene otra explicación que ésta. Y por eso es que hay que abandonarla y reemplazarla con la *operatio*, esto es, el saber que da frutos, el saber capaz de aumentar⁴³. *Henos aquí en el vórtice mismo de la revolución baconiana del saber.*

El saber, sin embargo, “tiene en él una cierta naturaleza de veneno o malignidad, y algunos efectos de ese veneno, son la ventocidad y la hinchazón”⁴⁴. Puede estar al servicio de fines protervos y está en su naturaleza el poder ser utilizado por la soberbia, la ambición immoderada y el deseo incontrolable de lucro. Pero su correctivo, lo que le permitirá que esté siempre bien encaminado, es la caridad⁴⁵. Bacon no vacila en citar a Pablo: “el conocimiento hincha (*physioi*), pero la caridad construye” (I Cor., 8, 1); “si yo hablase en lenguas, las de los hombres y las de los ángeles, si me falta caridad no soy sino un metal que resuena, un címbalo que retiñe” (I Cor., 13, 1).

¿Cómo entiende Bacon la caridad? Como sabemos, en el pensamiento protestante, a partir de Lutero, se niega a las obras un valor salvífico y se niega también valor ético a lo que se hace con la esperanza de recompensa. Por ello es que la teología reformada dio lugar a una ética basada en el desinterés, liberada de temores y esperanzas, y esta experiencia moral llegó a ser la base de toda la fe en Dios. La caridad queda equiparada con la intención de obrar para beneficio de la comunidad y de la humanidad⁴⁶. De allí que para Bacon, en la mejor tradición protestante, la prueba de la caridad es la realización de obras dirigidas a procurar el bien del prójimo y de la comunidad humana.

El mismo nos dice que el fin del conocimiento guiado por la caridad es “the relief of man’s state”, “to subdue and overcome the necessities and miseries of humanity”⁴⁷. “La meta verdadera y legítima de las ciencias es simplemente ésta, que la vida humana sea enriquecida por los nuevos descubrimientos y poderes. La inmensa mayoría de la gente nada entiende de esto y sus pensamientos jamás van más allá del hacer dinero y de la mera rutina de su profesión.”⁴⁸

⁴³ *De Sapiaentia Veterum*, W. VI; XXVI, 748.

⁴⁴ *Adv. L.*, W. III, 266.

⁴⁵ *Ibidem. Cf. Inst. Magna.*, W. IV; *Pref.* 20.

⁴⁶ *Cf.* el estudio de William A. Armstrong en su edición del libro primero de *The Advancement of Learning*, o.c., p. 34 y siguientes.

⁴⁷ Citado por Hill, Christopher, *The Century of Revolution 1603-1714*, o.c., p. 89.

⁴⁸ *N.O.*, W. IV; I, 81. Otra cita importante y muy explícita en *Inst. Magna*, W. IV; *Pref.* 21.

*Subrayemos, porque esto es lo más importante, que la restauración magna del poder del hombre sobre la creación no es algo que simplemente va a acontecer, sino que ha de ser alcanzado a punta de esfuerzo por medio del conocimiento templado por la caridad*⁴⁹. Para Bacon el conocimiento, el saber, no es un puro empeño teórico: es la herramienta mediante la cual el hombre recobrará, en la medida que le esté permitida después de la caída, su estado original de señor de la creación. “Pues el hombre, por el pecado, cayó al mismo tiempo de su estado de inocencia y de su señorío sobre las criaturas. Pero ambas pérdidas pueden en parte ser reparadas aún en nuestra vida: la primera por la religión y con la fe, la segunda por las artes⁵⁰ y las ciencias. Pues con la maldición la creación no se hizo rebelde por entero, sino que en virtud del decreto: ‘Comerás el pan con el sudor de tu frente’, está al cabo sometida en cierta medida... a suministrar el pan al hombre, esto es, a los usos de la vida humana.”⁵¹

Saber es poder, conocimiento es acción, orientada por la caridad, es decir, es saber decidido a mejorar en lo posible la triste condición humana, encerrada entre el sufrimiento y la muerte. El alivio del prójimo servirá de gálibo para el conocimiento. El fin de la actividad científica es “the glory of Creator and the relief of man’s state”⁵².

Podría parecer, por lo que se acaba de exponer, que Bacon abandona la noción de verdad y se deja arrastrar por un afán exclusivamente productivo y utilitario, por más ético que quiera considerársele. Pero no es así: las obras de que el hombre es capaz no sólo se justifican como alivio de la condición humana, sino como *garantía de la verdad*. “Etenim in natura opera non tantum vitae beneficia, sed et veritatis pignora sunt.”⁵³

Las reglas que conciernen a la búsqueda de la verdad y las que permiten que la *operatio*⁵⁴ se lleve a cabo de la manera más perfecta

⁴⁹ “A work to be done”, *Inst. Magna, W. IV: loc. cit.*

⁵⁰ “A body of rules for practice”, por oposición a ciencia. Cf. *The Oxford English Dictionary, o.c.*, vol. I, pp. 467-468. Arte: lo que se hace por industria y habilidad del hombre. Cf. *Diccionario de la lengua española, o.c.*, pp. 142-143.

⁵¹ *N.O.*, W. IV; II, 52 *in fine*.

⁵² *Adv. L.* Citado por Merton, Robert K., “Science, Technology and Society in Seventeenth Century England”, en: *Osiris*, IV (1938), p. 88.

⁵³ *Cogitata et Visa, W. III*, 612.

⁵⁴ Pero tanto *operatio* como *contemplatio* se fundan en la luz “and it is this law with its clauses, that I mean when I speak of *Forms*” (cf. *W. IV*, 120 y *W. IV*, 58, 146). Sobre

posible son la misma cosa (*res eadem sunt*): “lo que es máximamente útil en el obrar es lo máximamente verdadero en el saber”⁵⁵. De esta manera la fecundidad de una idea es la garantía de su verdad y al mismo tiempo la verdad de una idea está dada por su fecundidad operativa. Esta identificación de útil con verdadero, y a la inversa, se perfila y especifica en el siguiente parangón: “Quod in contemplatione instar causae est, id in operatione instar regulae est”⁵⁶.

No es correcto ni admisible ver en Bacon, como muchos hacen irresponsablemente, un predominio de lo práctico sobre lo teórico, de lo activo sobre lo contemplativo. En verdad no se trata siquiera de dos procesos o planos equivalentes: investigación teórica y aplicación práctica no constituyen sino una sola experiencia, configurada de dos modos diversos: “*Itaque ipsissimae res sunt...veritas et utilitas*”⁵⁷. Creo que con lo dicho bastará para rechazar decididamente la opinión de quienes hallan en la filosofía de Bacon una subordinación de la verdad respecto a la utilidad, del saber respecto al obrar, de la ciencia caritativa respecto a la técnica.

Por el contrario, por sostener que el saber se funda en la obediencia a la voluntad de Dios, que el saber sin caridad es malo, bien podemos situar a Bacon entre aquellos que repudian o repudiarían este mundo contemporáneo nuestro, tan criticado por su falta de caridad (sobre todo por los que más carecen de ella), dominado por una técnica impersonal y desdivinizada, mundo tan ajeno a todo motivo trascendente que en él no cabe otra posibilidad que la de la muerte de Dios.

Bacon, el “filósofo de la sociedad industrial”, como lo ha llamado Farrington, intelectual e izquierdista, sería, irónicamente, el primero en rechazar tal mundo, asqueado por no ser sino un nuevo engendro de la soberbia y del veneno de la serpiente. Aunque esto sea difícil de aceptar para el típico historiador de la filosofía, hay que admitir que, como ha dicho Christopher Hill, el historiador marxista de Oxford, “we have not yet caught up with Bacon” (“no hemos todavía sido capa-

la coincidencia de saber y poder como originada en el concepto teológico de trinidad, cf. de Mas, Enrico, *Francesco Bacone da Verulamio. La Filosofia dell'Uomo*, p. 33 y siguientes.

⁵⁵ *N.O.*, W. IV; II, 4.

⁵⁶ *Inst. Magna*, W. IV; *Dist. Operis*, 144; cf. W. III, 553-554, donde este pasaje se repite casi exactamente; cf., además, *N.O.*, W. IV; I, 3: “lo que en la observación vale como causa, en la práctica vale como regla.”

⁵⁷ *N.O.*, W. IV; I, 124.

ces de ponernos a la par de Bacon”)⁵⁸.

La falta de caridad no es el único peligro que acecha al saber. La mente humana, suelta y libre, “is not to be trusted” volverá siempre, por lo que el saber tiene de maligno, a las “parodias torpes y simiescas”⁵⁹. Dejada “libre”, es decir, desprovista de alguna manera de gobernar su acceso a la realidad natural, la mente “es absolutamente incapaz de vencer la oscuridad de las cosas”⁶⁰. Por esta razón, junto con la caridad, lo importante es el método, conjunto de procedimientos que permiten poner en práctica el poder innato del hombre de conocer la realidad. Para que el intelecto no se extravíe es preciso proporcionarle “fit matter to work upon” y “safeguards to guide its working”⁶¹.

No es el caso discutir ahora sobre la doctrina del método propugnado por Bacon, ni su doctrina de los *idola*, inseparable de aquella, aunque no está demás indicar que no tiene de común sino el nombre con lo que hoy se denomina inducción⁶², ni tampoco si es o no puramente empírica o si ha sido tan nefasta como sostienen, entre otros, Goethe, De Maistre y Bachelard⁶³. Sólo diré lo siguiente en relación con nuestro tema:

Dentro de la concepción calvinista, la omnipotencia de la voluntad divina, que ha creado el orden de la naturaleza, no permite pensar en un orden commensurable con la razón humana. La estructura de la naturaleza podrá ser lo inmutable que se quiera, pero no nos está permitido saber por qué es así y de esta manera y no de otra, ni existe base alguna para “explicaciones” teológicas, pues esto sería aceptar que los fines de la creación son inteligibles para la criatura.

Si la escritura, que es la palabra de Dios, nada puede decirnos sobre el *hecho* del universo, como ya se vio, y es desobedecer la voluntad de Dios substituir su creación por otra, salida exclusivamente de la mente, no nos resta sino recurrir al otro libro que el Señor nos pro-

⁵⁸ *Intellectual Origins of The English Revolution, o.c.*, p. 94.

⁵⁹ *Inst. Magna, W. IV, 17.*

⁶⁰ *N.O., W. IV; I, 21.*

⁶¹ *Inst. Magna, W. IV, 28.*

⁶² “La inducción baconiana no tiene nada en común (con la inducción científica) sino el nombre”, dice perceptivamente Cassirer (*La Rinascenza Platonica in Inghilterra*. Florencia: 1947, p. 51). Cf. Lalande, André, *Las teorías de la inducción y de la experimentación*, Buenos Aires: Losada, 1944 y Lenoble, Robert, *Le Origini del Pensiero Scientifico Moderno, o.c.*, p. 77ss, p. 95.

⁶³ Cf. Bachelard, Gaston, *La formación del espíritu científico*, Argos, p. 71.

porciona, a lo que la naturaleza misma puede revelarnos. Carece de sentido, dentro de esta concepción, la pregunta de por qué la naturaleza es como es: *apliquémonos sólo a saber cómo es y cómo funciona*.

Es en este contexto que debe insertarse el objeto y características singulares del método propuesto por Bacon, método que persigue una apocalipsis, una revelación de los secretos que encierra la naturaleza para poder luego ponerlo al servicio de la humanidad, apelando a ella únicamente y no a la lógica, que no es lo suficientemente sutil para vérselas con la naturaleza⁶⁴. *No se trata de deducir sino de descubrir*. No pretende el método asegurar un orden racional, lógico o matemático, al que habrán de adecuarse, como al lecho de Procasto, los fenómenos naturales⁶⁵, porque ello conduce a la desnaturalización de lo natural —significaría recaer en el pecado de soberbia— y porque, además, sería inútil tratar de abarcar lo que de suyo es inabarcable por la razón deductiva o calculante⁶⁶. “Hay más cosas en el cielo y en la tierra que en todas las filosofías”, como lo sabía Shakespeare y lo sabía también Bacon. “El único orden que la mente debe seguir es aquél que siguen los fenómenos de la naturaleza. Este orden es sagrado, pues ha sido impuesto no por el hombre sino por Dios.”⁶⁷

La reforma baconiana del saber se consuma en este método que bien podría considerarse como una áspera y laboriosa vía por transitar y que conduce hacia un saber cuya característica esencial es su poder de ir incrementándose incesantemente por sus logros y descubrimientos. Toda la tradición, empezando por Platón y continuando con Aristóteles y la escolástica, postulaba un orden válido, permanente y terminado, fundado en principios inmutables, expuesto a la contemplación de la mente y captable en el modo de la iluminación. Contrariamente a ella, la concepción baconiana, que arrasa con todo saber puramente

⁶⁴ *N.O.*, W. IV; I, 10.

⁶⁵ Esto es lo que hace justamente Galileo. Cf. Ortega y Gasset, José, *Obras Completas*, tomo IV (1924-1933), Madrid: Revista de Occidente, 1951, nota I, pp. 528-529.

⁶⁶ Sobre el papel de las matemáticas en el método, cf. *De Dignitate*, W. I; III 6, 371 y todas las citas que menciona Lalande, A., *o.c.*, pp. 78-84. Sin embargo, el pasaje más relevante en relación a la primacía de las matemáticas en la filosofía de Bacon se encuentra en el *Novum Organum*, W. IV; I, 96.

⁶⁷ De Mas, Enrico, *Francesco Bacone da Verulamio. La Filosofia dell'Uomo*, *o.c.*, p. 41.

contemplativo, saber soberbio y sin caridad, pone en su lugar un saber operativo, que produce obras y cuyos frutos son la garantía de la verdad, encaminado a paliar el sufrimiento inseparable de la estancia del hombre en esta tierra. Con Bacon se consolida una concepción *dinámica* de la ciencia, esto es, se la concibe como un saber esencialmente *inacabado*, “estimulado perpetuamente hacia la fresca industria y nuevos descubrimientos”⁶⁸.

La ciencia es vista no como algo que se aprende de una vez por todas, sino como el producto de una empresa comunitaria⁶⁹, *marcha colectiva* en pos de los secretos de la naturaleza y de la mejoría de la condición humana. Sólo dentro de esta concepción tiene sentido la idea de *progreso*, idea que marca con caracteres indelebles a la cultura occidental moderna. Aunque ya en el siglo XVI habían aparecido vagas ideas sobre el progreso, ha sido Bacon, este “varón de divina inteligencia”, como lo llamó Leibniz, *quien ha fundado esta idea en una filosofía*. En una filosofía permeada por el optimismo de los puritanos ingleses, y que tan lejos se halla de aquellas otras, griegas o escolásticas, para las que no era concebible “la posibilidad de un drástico cambio de la condición humana, Bacon se dirigió a gentes para las cuales, durante siglos, el dogma del desamparo y la impotencia de la humanidad caída había sido incommovible”⁷⁰.

Con una fuerza de convicción y una claridad que aumentaron con el correr de los años, Bacon apremió a la sociedad de su tiempo para que marchase en procura del reino de Dios, que ahora habrá de realizarse aquí, en la tierra, como reino del hombre. Porque para el calvinismo la cuestión de la salvación depende de la voluntad de Dios y no de la conducta humana: al hombre sólo le cabe actuar sobre la faz de la tierra, glorificando a su Creador y enseñoreándose sobre las cosas que han sido creadas para su servicio⁷¹.

⁶⁸ *De Sapientia Veterum*, W. VI; 26, 749.

⁶⁹ La ciencia baconiana no es exclusiva de espíritus egregios. Véase *N.O.*, W. IV; 1, 61, notable texto donde se advierte ya: 1) la despersonalización de la ciencia, 2) el uso de máquinas auxiliares, 3) la necesidad del trabajo en equipo, 4) la visión antelada de la cooperación e internacionalismo científicos.

⁷⁰ Hill, Christopher, *Intellectual Origins of the English Revolution*, o.c., pp. 89-90.

⁷¹ *Cf. De Sapientia Veterum*, W. VI; 26, 747.

Una vez que se ha comprendido lo que este radical cambio en el sentido de la vida humana tuvo de decisivo para el destino del mundo occidental, es posible apreciar en su exacta importancia el papel que jugó la reforma baconiana del saber, más allá de cualquier aporte científico o metodológico concreto, en la constitución de la modernidad.

San Isidro, 27 de noviembre de 1980