LA MUNDANIZACIÓN DE LA ESPERANZA EN BACON

LEOPOLDO JOSÉ PRIETO LÓPEZ Universidad Francisco de Vitoria

RESUMEN

El artículo expone y estudia lo que ha sido llamado *un paso desconcertante* del pensamiento de Bacon, en el que la redención y el restablecimiento del paraíso perdido no se esperan ya de la fe en Jesucristo, sino de la correlación apenas descubierta entre ciencia y praxis y de la consiguiente fe en el progreso. Tras el análisis de la expectación (casi) religiosa que la nueva ciencia de la naturaleza despierta en Bacon, no ajena a los ambientes del iluminismo rosacruz, el artículo se detiene en los aspectos de su pensamiento que permiten esta inversión del sujeto de la esperanza: un nuevo concepto de método, un nuevo concepto de verdad, un nuevo concepto de hombre y una paradójica justificación teológica de la mundanización o secularización de la esperanza en la filosofía de Bacon.

Palabras clave: Bacon, método, verdad, ciencia, técnica, Regnum Hominis, profeta de la ciencia.

ABSTRACT

The article presents and examines what has been called a disturbing step of Bacon's thought, in which the redemption and restoration of lost paradise are no longer expected from faith in Jesus Christ, but from the newly discovered link between science and praxis and therefore from faith in progress. After analyzing the expectation (almost) religious that the new science of nature awakens in Bacon, no stranger to the Rosicrucian

Enlightenment environments, the article deals with the aspects of his thought which allow this change of the subject of hope: a new concept of method, a new concept of truth, a new concept of man and a paradoxical theological justification of secularization of hope in Bacon's philosophy.

Keywords: Bacon, method, truth, science, technology, *Regnum Hominis*, prophet of science.

I. PREMISA INICIAL

Benedicto XVI advierte en Francis Bacon un paso desconcertante. Dice la Spe salvi a este propósito: "Hasta aquel momento la recuperación de lo que el hombre había perdido al ser expulsado del paraíso terrenal se esperaba de la fe en Jesucristo, y en esto se veía la redención. Ahora [en el pensamiento de Bacon], esta redención, el restablecimiento del paraíso perdido ya no se espera de la fe, sino de la correlación apenas descubierta entre ciencia y praxis". El desconcertante cambio que está experimentando la esperanza no es otro que la sustitución del sujeto en el que se deposita la misma: de Jesucristo a la ciencia. Bacon, efectivamente, exhorta a "poner toda la esperanza en la victoria del arte [la técnica] sobre la naturaleza"². Es claro, por otro lado, que siendo la *ciencia* una actividad humana, la esperanza en la ciencia no es sino la esperanza en el hombre, que es capaz de transformar la naturaleza mediante el conocimiento científico. Así, con Bacon, en los albores del mundo moderno, la esperanza deja de referirse a la vida futura, abandona su aspecto teológico-sobrenatural y se hace intraterrena y mundana. La esperanza se deposita ahora en la ciencia, como un poder capaz de transformar la naturaleza y de establecer así el Reino del Hombre (Regnum hominis) sobre la tierra. En contraste con el pensamiento cristiano precedente, para el cual la esperanza verdadera no se funda en las criaturas, sino en la bondad y omnipotencia divinas remuneradoras de la vida virtuosa, Bacon invierte el planteamiento, haciendo retornar a este mundo y a este tiempo presente el fundamento de la esperanza.

Si se intenta determinar el *iter* seguido por Bacon hasta llegar a este *paso desconcertante*, no se encontrará otro que el planteamiento general de su filosofía. Se puede afirmar que los aspectos fundamentales del pensamiento de Bacon, que harán posible esta inversión de la esperanza, son los siguientes: a) un

¹ Benedicto XVI, Carta encíclica Spe salvi, 17.

² Francis Bacon, *Novum Organum*, en *The Works of Francis Bacon*, ed. J. Spedding y R.L. Ellis, vol. I (London: Longman and Co., 1857), I, §117, 213: "omnia in victoria cursus artis super natura ponimus". Todas las traducciones de los textos latinos de Bacon son mías.

nuevo concepto de *método*; b) un nuevo concepto de *verdad* (*verum-factum*) que reemplaza la antigua noción de verdad centrada en la *theoria* (o *contemplatio*) por una nueva relación entre ciencia y praxis; c) en consecuencia, un nuevo concepto de *hombre*, ahora potente dominador, demiurgo replasmador de la naturaleza; d) una sustitución del sujeto destinatario de la *esperanza*, que de Jesucristo pasa al hombre como instaurador del *Regnum hominis* (la ciencia) y del *progreso* y avance del saber.

* * *

Pero antes hagamos una breve mención del *clima de expectación* vivido por Bacon ante una época que, dominada por la ciencia, anuncia tantas *promesas*. Una presencia tan considerable de *novedades* en la filosofía no podía ser entendida más que como el advenimiento de un nuevo tiempo para el hombre, cargado de esperanzas para el porvenir humano. Un ejemplo de este clima de expectación lo constituye la obra de Bacon considerada más importante, el *Novum Organum*. Ya este sólo título expresa dos cosas: la *esperanza* depositada en un nuevo planteamiento de la ciencia y de la búsqueda de la verdad, que sea acompañado de obras y resultados prácticos ventajosos para la vida humana; pero también la *crítica* de vacuo y estéril dirigida al *vetus organum* (que no es otra cosa que toda la filosofía precedente, pero sobre todo Aristóteles y la Escolástica), debido a la *naturaleza* meramente *silogística* y deductiva de lógica de Aristóteles (el viejo *Organum*).

El clima de expectación que suscita el *Nuevo Método (Novum Organum)* se expresa claramente en el frontispicio del *Novum Organum* (1620). En él puede verse una carabela que, traspasando las Columnas de Hércules (que representan los legendarios límites del *Viejo mundo*, tomado aquí como símbolo de la *vieja ciencia aristotélica*), se dirige a velas desplegadas hacia la *Nueva Atlántida*, el *nuevo mundo de la ciencia*, cuyas costas Bacon, como otro Colón, cree otear. La promesa de un nuevo mundo hace que Bacon tenga la sensación de ser el profeta que va a proponer al mundo la revelación de un nuevo método y de una nueva ciencia. Dice así Bacon: "No permita Dios presentar los sueños de la fantasía como una copia fiel del mundo, sino que se digne permitir benignamente que nosotros podamos escribir un *nuevo apocalipsis* y una *verdadera visión* de los vestigios y de las huellas que el Creador ha impreso en las

criaturas"³. Y como el nuevo método debe ser práctico y fecundo, la súplica al Todopoderoso prosigue así: "Te suplicamos que nuestra mente esté bien apoyada sobre estas cosas y que Tú, *por medio de nuestras manos* y las de aquellos a los que hayas concedido la misma intención, te dignes dispensar nuevas limosnas a la familia humana". Las limosnas imploradas a la largueza divina son los frutos prácticos del dominio sobre la naturaleza, que la anhelada *ciencia inventiva* debe poder alcanzar.

El tono religioso reservado a la nueva ciencia se percibe fácilmente en otras muchas obras del *Baron of Verulam*. En el frontispicio del *Novum Organum*, debajo de la nave que pasa junto a las columnas de Hércules, se encuentra una cita del libro de Daniel 12,4 (*Multi pertransibunt et augebitur scientia*), que alude a la nueva edad que la ciencia contribuirá a instaurar⁴. Se ha observado que el título *Temporis partus masculus sive Instauratio magna imperii humani in universum* alude a la promesa del Génesis, que no es otra que el *Protoevangelio* de Génesis 3,15. La tercera parte de la *Instauratio magna* es designada por Bacon con el término de *Parasceve*, que en el Nuevo Testamento indica la preparación al sábado hebraico, es decir el último día de actividad antes del reposo. *Bensalem* es el nombre de la isla de la Nueva Atlántida y la institución allí ubicada, encaminada al estudio de las obras de Dios y compuesta por sacerdotescientíficos, se llama la *Casa de Salomón* o el *Colegio de las obras de los seis días*.

* * *

También hay que considerar la *crítica de la lógica aristotélica*. El uso que la lógica aristotélica hace de la razón parece a Bacon inadecuado y estéril. Por eso Aristóteles no es un filósofo, sino un sofista. Las referencias al Estagirita alcanzan el tono de ardientes invectivas: "Comparezca, pues, Aristóteles, el peor de los sofistas, cegado por su misma sutileza, vil ludibrio de palabras [...] de cuyo seno han nacido y se han nutrido todos aquellos cavilosos charlatanes, que

³ Francis Bacon, *Instauratio magna, Divisio operis*, en *The Works of Francis Bacon*, vol. I, 145: "Neque enim hoc siverit Deus, ut phantasiae nostrae somnium pro exemplari mundi edamus, sed potius benigne faveat ut apocalypsim ac veram vision vestigiorum et sigillorum creatoris super creaturas scribamus".

⁴ Cf. Frances A. Yates, *El iluminismo rosacruz* (Madrid: Fondo de Cultura Económica, 1999), 151 y ss., donde se alude al clima de expectación creado por los manifiestos rosacruces de 1614 y 1615 en una nueva era que la ciencia traería y al posible influjo ejercido por dichos manifiestos sobre algunas ideas de Bacon. Véase esta misma obra en las páginas 289 ss., donde se contienen dichos manifiestos: la *Fama fraternitatis* (1614) y *Sub umbra alarum tuarum Jehova Confessio fraternitatis* (1615).

alejándose de la investigación del mundo y de los hechos [...] han venido a parar en las innumerables sutilezas de la Escolástica". La acusación fundamental contra Aristóteles consiste en que su filosofía se ha ocupado únicamente de la dialéctica (es decir, al uso meramente lógico de la razón), en lugar de investigar en la naturaleza. En La gran instauración (instaurar significar poner algo ex novo) se dice que "la dialéctica ahora en uso puede ser usada en el terreno de los negocios civiles y de las artes relativas al discurso y a la opinión, pero no es capaz de penetrar en absoluto en las sutilezas de la naturaleza". Los antiguos – añade Bacon– apenas si han mirado a las cosas y a la experiencia, como si los descubrimientos se redujeran a un ejercicio de la mente. "Nosotros, en cambio, colocándonos ante las cosas en actitud de casta y perpetua fidelidad, no separamos el intelecto de las cosas sino para que el intelecto y las imágenes y los rayos [del conocimiento] (que se dan en el sentido) puedan ir juntos".

II. UN NUEVO CONCEPTO DE MÉTODO

Si la utilidad de un determinado descubrimiento –dice Bacon– es celebrada hasta el punto de considerar a su promotor un benefactor de la humanidad, ¿cuánto más no deberá serlo el descubrimiento de un *nuevo método* por medio del cual el resto de las cosas podrá ser rápidamente descubierto? Como se ve por estas expresiones, el gran don que Bacon quiere hacer a la humanidad no es un particular descubrimiento o adelanto técnico, sino un nuevo método, que sea adecuado para adquirir la verdadera ciencia y progresar en ella.

- 5 Francis Bacon, *Temporis partus masculus*, en *The Works of Francis Bacon*, vol. III, 529-530: "Itaque, citetur Aristoteles, pessimus sophista, inutili subtilitate attonitus, verborum vile ludibrium [...] Quin et ex istius sinu educti nobis sunt ac enutriti vaferrimi illi nugatores, qui cum a perambulatione mundana ac omni rerum ac historiae luce se avertissent, ex hujus maxime praeceptorum et positionum ductile admodum materia, et ingenii inquieta agitatione, numerosissimas scholarum quisquilias nobis exhibuere".
- 6 Cf. Francis Bacon, *De dignitate et augmentis scientiarum*, V, 4, en *The Works of Francis Bacon*, ed. J. Spedding-R.L. Ellis, Houghton, Mifflin and Co., vol. II (Boston: Cambridge Riverside Press, 1904), 404.
- 7 Francis Bacon, *Instauratio magna, Prefatio*, en *The Works of Francis Bacon*, vol. I, 129: "Siquidem dialectica quae recepta est, licet ad civilia et artes quae in sermone et opinione positae sunt rectissime adhibeatur, naturae tamen subtilitatem longo intervallo non attingit".
- 8 Francis Bacon, *Instauratio magna, Prefatio*, en *The Works of Francis Bacon*, vol. I, 130: "Nos vero inter res caste et perpetuo versantes, intellectum longius a rebus non abstrahimus quam ut rerum imagines et radii (ut in sensu fit) coire possint".
- 9 Cf. Francis Bacon, *Novum Organum*, en *The Works of Francis Bacon*, vol. I, § 129, 222: "Praetera, si unius alicuius particularis inventi utilitas ita homines affecerit, ut eum qui genus humnum universum beneficio aliquo devincere potuerit homine majorem putaverint, quanto celsius videbitur tale aliquid invenire, per quod alia omnia expedite inveniri possint?".

El método baconiano, como el de Descartes, se compone de dos partes: una *negativa*, que consiste en la doctrina de los *idola* o prejuicios a evitar (que se corresponde con el momento de la *duda metódica* en Descartes) y otra *positiva*, relativa a la *experiencia* e *inducción de la forma* (a diferencia del momento constructivo del método cartesiano, que consiste en la *deducción* de la pura conciencia del *cogito*). Supuesta la parte negativa, el método baconiano consiste "en el verdadero y legítimo connubio entre la facultad empírica y la racional, cuyo prolongado y desgraciado divorcio ha arrojado en la confusión los intereses de la familia humana" El logro de este fin exige, ante todo, la humilación del intelecto, de manera que llegue a ser dócil y humilde frente a la naturaleza Las cosas deben hablar (por medio de la experiencia) y el intelecto debe escucharlas. Si se quiere ingresar en el *Regnum hominis*, que se funda sobre la nueva ciencia de la naturaleza, la primera condición a cumplir es, como se exige para el ingreso en el Reino de los cielos, hacerse frente a la naturaleza semejante a los niños¹².

Pero, sobre todo, el nuevo método exige conceder el puesto de honor a la experiencia. El momento experimental del nuevo método impone la recogida sistemática de observaciones, para de ahí, por medio de la *inducción*, obtener el conocimiento de una *forma* o una *ley causal*. Por tanto, la nueva ciencia, la ciencia experimental, nace del método experimental y del uso inductivo de la razón en la búsqueda de las *formas* y *leyes* que operan en la naturaleza.

III. UN NUEVO CONCEPTO DE VERDAD: LA VERDAD COMO HACER (VERUM-FACTUM)

En realidad, el aspecto más novedoso del pensamiento de Bacon es el nuevo concepto de ciencia propugnado. El concepto aristotélico de *ciencia* (*epistéme*) (un tipo de conocimiento de naturaleza teórica), incluía dos notas. La ciencia

¹⁰ Francis Bacon, *Instauratio magna*, *Prefatio*, en *The Works of Francis Bacon*, vol. I, 131: "Atque hoc modo inter empiricam et rationalem facultatem (quarum morosa et inauspicata divortia et repudia omnia in humana familia turbavere) conjugium verum et legitimum in perpetuum nos firmasse existimamus".

¹¹ Cf. Francis Bacon, *Instauratio magna, Prefatio*, en *The Works of Francis Bacon*, vol. I, 130: "Qua in re si quid profecerimus, non alia sane ratio nobis viam aperuit quam vera et legitima spiritus humani humiliatio".

¹² Cf. Francis Bacon, *Novum Organum*, I, § 68, en *The Works of Francis Bacon*, vol. I, 179: "Atque de idolorum singulis generibus, eorumque apparatu jam diximus; quae omnia constanti et solenni decreto sunt abneganda et renuncianda, et intellectus ab iis omnino liberandus est et expurgandus; ut non alius fere sit aditus ad *regnum hominis*, quod fundatur in scientiis, quam ad regnum coelorum, *in quod, nisi sub persona infantis, intrare non datur*". Naturalmente, la expurgación de los *idola* se lleva a cabo con el fin de que el entendimiento pueda oír las palabras de la naturaleza.

era, por un lado, un saber *cierto*, y, por otro lado, un saber referido no sólo a accidentes o fenómenos (como manifestación de la esencia), sino a *causas*. Conocimiento cierto y etiológico determinaban la naturaleza del hábito intelectual llamado *ciencia* por Aristóteles. La profundidad metafísica de dicha noción de ciencia, por tanto, era evidente. Por medio de la ciencia (en el sentido aristotélico), se accedía al conocimiento de la esencia (por medio de los accidentes) y al de la causa (por medio de los efectos). Ahora bien, no siendo el conocimiento empírico capaz por sí mismo de aferrar las dimensiones metafísicas de la realidad (*esencia* y *causa*), se hacía imprescindible la intervención de la razón, sin la cual la experiencia no pasaría de ser *constatación* de fenómenos y efectos.

Bacon, que ha comenzado con la crítica a la esterilidad de la lógica silogística, no niega completamente la validez de la noción clásica de ciencia. Únicamente denuncia lo que cree ser su unilateralidad teórica y esterilidad práctica. Por eso, decidido a subrayar el aspecto de la actividad transformativa y la utilidad subsiguiente, concibe la ciencia no como el conocimiento de algo (o sea, de su esencia), sino como aquel saber necesario para hacer o producir algo. En este sentido. Bacon viene a identificar lo que antes de él eran dos formas de saber diferentes: la *ciencia* y la *técnica*¹³. "La verdadera ciencia es saber por causas", dice Bacon¹⁴. La afirmación es de un tenor muy parecido a la fórmula aristotélica, pero Bacon la interpreta de un modo completamente nuevo. En su opinión, la ciencia no es el saber que del efecto induce la causa, sino la capacidad de constreñir la causa a la producción del efecto. La ciencia, pues, no es tanto un saber o un conocer algo, sino un saber producir un efecto que en la naturaleza se halla precontenido o latente. Ahora bien, si se atiende a lo que Bacon ha hecho con esta nueva interpretación se verá que es una identificación de la ciencia (conocimiento teórico) y la técnica (conocimiento práctico). La pregunta ¿qué es esto? no tiene valor, en su opinión, más que en la medida en que es capaz de satisfacer esta otra: ¿qué se puede hacer con esto? o ¿para qué sirve? La ciencia, pues, tiene tanto de conocimiento cuanto es necesario para la producción de un determinado efecto. En este sentido, Bacon es el antecesor del pragmatismo y del positivismo.

Saber, pues, no es saber qué es algo, qué naturaleza y propiedades tiene, etc., sino conocer el modo de producirlo. En este sentido, "saber y poder coinci-

¹³ Para Aristóteles las formas del saber son cinco: sabiduría (sofia), inteligencia (nous), ciencia (epistéme), prudencia (frónesis) y técnica (téchne). Las tres primeras son de índole teórica y las dos últimas de naturaleza práctica.

¹⁴ Francis Bacon, Novum Organum, II, § 2, en The Works of Francis Bacon, vol. I, 228: "Vere scire, esse per causas scire".

den, porque el desconocimiento de la causa impide la producción del efecto"¹⁵. Este texto es claro: saber es, según Bacon, conocer la causa y poder es la producción del efecto. Así, no se vence la naturaleza (con la ciencia operativa) más que obedeciéndola (con la ciencia teórica)¹⁶. Al igual que Descartes, a quien la ciencia interesa sólo porque convierte al hombre en el "maestro y poseedor de la naturaleza" (*maître et possesseur de la nature*)¹⁷, Bacon admite la precedencia del *poder* («ministro») sobre el *saber* («intérprete») humanos. Anteponer el aspecto operativo al teórico es lógica conclusión de la renuncia al conocimiento de aquello que son las cosas¹⁸ y de la limitación del saber humano al aspecto técnico de producción artificial de los efectos de las cosas, es decir, a la producción de efectos por medio del arte o técnica imitando la naturaleza¹⁹.

Así pues, abandonando el concepto clásico de verdad (como adecuación del espíritu a las cosas), Bacon ha establecido un nuevo concepto de verdad: *verum quia factum*. Según este nuevo concepto, la verdad no consiste en la adecuación del intelecto con la esencia de las cosas (pues, según Bacon, el conocimiento humano no penetra en la esencia), sino que se limita al proceso factivo-causal de producción. Esta nueva noción de verdad es típica de la filosofía moderna y está presente, además de en Bacon, en autores como Hobbes, Mersenne, Vico, Kant, etc. Con todo, el sentido profundo del *verum quia factum* es éste: declaración de la incapacidad humana de conocer la naturaleza de las cosas y potenciación de la actividad productiva del hombre.

- 15 Francis Bacon, Novum Organum, I, § 3, en The Works of Francis Bacon, vol. I, 157: "Scientia et potentia humana in idem coincidunt, quia ignoratio causae destituit effectum".
- 16 Cf. Francis Bacon, Novum Organum, I, § 3, en The Works of Francis Bacon, vol. I, 157: "Natura enim non nisi parendo vincitur".
- 17 René Descartes, *Discours de la méthode*, en René Descartes, *Œuvres complètes*, sous la direction de Jean-Marie Beyssade et Denis Kambouchner (Paris: Gallimard, 2009), VI, pp. 61-62: "Car elles m'ont fait voir qu'il est possible de parvenir à des connaissances qui soient fort utiles à la vie, et qu'au lieu de cette philosophie spéculative, qu'on enseigne dans les écoles, on en peut trouver | une pratique, par laquelle connaissant la force et les actions du feu, de l'eau, de l'air, des astres, des cieux, et de tous les autres corps qui nous environnent, aussi distinctement que nous connaissons les divers métiers de nos artisans, nous les pourrions employer en même façon à tous les usages auxquels ils sont propres, et ainsi *nous rendre comme maîtres et possesseurs de la nature*". Las cursivas son mías.
- 18 Cf. Francis Bacon, *Novum Organum*, I, § 59, en *The Works of Francis Bacon*, vol. I, 170. En este paso sugiere Bacon que el razonamiento contiene juicios y el juicio contiene palabras, pero las palabras no penetran en lo recóndito de las cosas..
- 19 En definitiva, aunque a siglos de distancia de lo que se llamará posteriormente el *pragmatismo* o *utilitarismo*, Bacon es un antecesor de esta escuela. El pragmatismo es una *teoría de la verdad* que concibe ésta como subordinada a la acción y a sus exigencias. Por ello, acepta los principios teóricos sólo en la medida de la *utilidad* extraíble de ellos. Como doctrina filosófica el efecto más evidente del pragmatismo es la problematización o negación de la noción de verdad, bien porque es concebida como algo instrumentalmente subordinado a la acción, bien porque es negada abiertamente cuando ésta viene a contradecir la *utilidad*, único tipo de bien reconocido por esta escuela.

Para entender el alcance de este cambio revolucionario en la noción de verdad es necesario explicar algunas cosas. Para los escolásticos lo verdadero es el ente (verum ens), en el sentido de que, dotado de una interna inteligibilidad o racionalidad, el ente (en cuanto inteligible) se constituve como el alimento del que se nutre el entendimiento. Pero al principio gnoseológico del verum ens, contrapone Bacon el principio del verum-factum, según el cual sólo conocemos lo que nosotros mismo hacemos. Según Ratzinger, la instauración del principio verum-factum marca el final de la vieja metafísica y el comienzo del espíritu moderno²⁰. Para antiguos y medievales el ser es verdadero, porque el entendimiento divino lo ha hecho, y lo ha hecho porque previamente lo ha pensado. De este modo las cosas, con su sólo existir, son ya portadoras de una idea, de un lógos, que en última instancia es su propia naturaleza. El conocer humano es conocer la esencia de las cosas, que es una idea divina plasmada en ellas. El pensar humano es, pues, pensar la idea divina presente en cada cosa. El pensamiento del hombre es precedido por el pensamiento divino, frente al cual el lógos humano es receptivo o potencial. "El hombre puede pensar porque su propio lógos, su propia razón es lógos del lógos, pensamiento del pensamiento creador que impregna el ser"²¹. Con el nuevo principio del verum-factum el concepto de verdad queda replanteado en términos bastante diferentes. En primer lugar, dado que no somos artífices de las cosas, no podemos conocer su esencia. Sólo Dios, creador del mundo, conoce la esencia de las cosas naturales. Pero, incluso de aquello que el propio hombre produce, no tiene el conocimiento de su naturaleza, sino únicamente del proceso causal de su producción.

De este modo, según Bacon la ciencia experimental conoce *hechos* (*facta*), pero desconoce qué son las *cosas* (*res*). Más aún, nace con la explícita voluntad de desconocer qué es la esencia y la causa de las cosas. A este propósito los ejemplos de Galileo y de Newton –los padres de la ciencia moderna y del método científico— son inequívocos. La ciencia, por tanto, no alumbra el sentido de las cosas. La ciencia experimental, tan vivamente deseada y cantada por Bacon, no conoce las cosas. Se *limita* solamente a constatar determinados fenómenos regulares de índole cuantitativa que interpreta con ayuda del razonamiento matemático. El hombre moderno, con sus inmensas potencialidades prácticas sobre la naturaleza y su tremendo vacío de sentido (que proviene del desconocimiento de las cosas y *a fortiori* de sí mismo), es el hijo de este empobrecimiento de realidad que supone el criterio gnoseológico del *verum-factum* baconiano.

²⁰ Cf. Joseph Ratzinger, Introducción al cristianismo (Salamanca: Sígueme, 1982), 39.

²¹ Joseph Ratzinger, Introducción al cristianismo, 40.

En una conferencia titulada "El poder de Dios, nuestra esperanza" (Macht Gottes: unsere Hoffnung), tenida en julio de 1987 en Dresden con ocasión del Katholikentreffen, comparaba el entonces cardenal Ratzinger los elementos esenciales de dos tentaciones paradigmáticas que versaban sobre la adquisición de un poder contrario al poder de Dios: la tentación de Adán y Eva en el jardín del Edén y la tercera tentación de Jesús en el desierto. En ambas tentaciones advertía Ratzinger- se dan varios elementos comunes, como son: la pretendida contraposición entre poder y obediencia y entre libertad y responsabilidad, así como la consideración del conocimiento como un medio de poder para adquirir determinados fines, sin atender a las exigencias éticas de dicha acción. Acto seguido afirmaba: "Sin condenar la ciencia y la técnica, hay que reconocer, sin embargo, que algo de esta manera de pensar está presente en la forma moderna de dominar la naturaleza. Característica en este sentido es la expresión de Thomas Hobbes: 'Conocer una cosa es saber lo que se puede hacer con ella, si se posee'"22. La idea de fondo es la misma que la del verum-factum: la consideración del conocimiento como medio de dominio sobre la naturaleza reduce peligrosamente la naturaleza del hombre en un sentido pragmatista.

IV. UN NUEVO CONCEPTO DE HOMBRE: LA *CIENCIA OPERATIVA* Y EL *REGNUM HOMINIS*

Retornemos de nuevo a Bacon. El fin de la ciencia es, en su opinión, de carácter práctico. Como ya sabemos, su objetivo no es el saber, sino obrar sobre las cosas y transformarlas. En la *Distributio operis* del *Novum Organum* se lee: "No hay beneficio más meritorio que pueda ser hecho a la humanidad que el descubrimiento de cosas nuevas y el perfeccionamiento de las artes [es decir, de la *técnica*] por medio de las que es mejorada la vida de los hombres". La obra del inventor está destinada a la universalidad y a la eternidad. El ideal del hombre de ciencia, benefactor de la humanidad, es presentado en los siguientes términos: "Si alguno trata de instaurar y ampliar la potencia y el dominio de todo el género humano sobre el universo, su ambición (si es adecuado el uso de

²² Joseph Ratzinger, "Gottes Macht: Unsere Hoffnung", en Joseph Ratzinger, *Ein neues Lied für den Herrn* (Freiburg: Herder, 2007), 67: "Wie es aussieht, wenn man das Machtangebot Satans annimmt, das wird in der Sündenfallsgeschichte deutlich: Macht erscheint als Gegensatz zu Gehorsam, Freiheit als Gegensatz zu Verantwortung; Erkenntnis wird am Maßstab der Machtvermittlung gemessen und von ihrer ethischen Komponente gelöst. Wie es aussieht, wenn man das Machtangebot Satans annimmt, das wird in der Sündenfallgeschichte deutlich: ohne Naturwissenschaft und Technik zu verteufeln, muss man doch sagen, dass etwas von dieser Gesinnung in die neuzeitliche Form der Bemächtigung der Natur eingegangen ist. Sehr bezeichnend ist dafür ein Wort von Thomas Hobbes: "Eine Sache erkennen, heißt wissen, was man mit ihr machen kann, wenn man sie hat".

este término) es más sana y noble que las precedentes [la ambición personal y la de la propia patria]. El *dominio del hombre sobre las cosas* se realiza solamente en las artes [la técnica] y en la ciencia, pues la naturaleza no se vence sino obedeciéndola"²³.

Si la ciencia es poder (*scientia est potentia*, *science is power*), el hombre, poseyéndola, se hace un potente dominador de la naturaleza. La técnica en manos del hombre, potente demiurgo replasmador de las cosas, transformará la faz de la tierra, como ya el uso de la brújula, la imprenta y la pólvora habían acelerado su transformación en los inicios de la edad moderna. La *New Atlantis* concluye haciendo una larguísima enumeración de todas las técnicas y ciencias que los miembros de la *Casa de Salomón* están cultivando para hacer avanzar el dominio sobre la naturaleza en provecho de la humanidad. "En *La nueva Atlantis* el conocimiento científico ha alcanzado una fase muy avanzada, y en la Casa de Salomón reside una orden de sacerdotes-hombres de ciencia que estudian todas las artes y ciencias, cuyos resultados saben aplicar en interés de los hombres"²⁴. En definitiva, el ideal baconiano de hombre es doble: un hombre potente que *transforma* la naturaleza y que en espíritu de concordia hace partícipe a la humanidad de sus logros.

V. LA PARADÓJICA JUSTIFICACIÓN TEOLÓGICA DE LA MUNDANIZACIÓN DE LA ESPERANZA EN BACON

Farrington ha afirmado que Bacon no era un científico y que su concepto de ciencia distaba bastante de lo que en realidad era la praxis científica. Igualmente se expresó Dijksterhuis²⁵. Pero, aunque no fuera un científico en el sentido actual de la palabra, Bacon fue un *profeta de la ciencia*, no sólo en el sentido de que propagó el ideal de la ciencia experimental, sino también en el sentido de que previó la revolución industrial²⁶. Bacon comprendió el poder y la incidencia que la ciencia ejercería sobre la sociedad. Tuvo la visión de una nueva edad, que estaría marcada por la ciencia y la técnica. Pero, como dice

²³ Francis Bacon, *Novum Organum*, I, § 129, en *The Works of Francis Bacon*, vol. I, 222: "Quod si quis humani generis ipsius potentiam et imperium in rerum universitatem instaurare et amplificare conetur, ea proculdubio ambitio (si modo ita vocanda sit) reliquis et sanior est et augustior. Hominis autem imperium in res in solis artibus et scientiis ponitur. Naturae enim non imperatur, nisi parendo".

²⁴ Frances A. Yates, El iluminismo rosacruz, 160

²⁵ Cf. E. J. Dijksterhuis, *Il meccanicismo e l'immagine del mondo* (Milano: Feltrinelli, 1971), 531

²⁶ Cf. B. Farrington, *Francis Bacon: The Prophet of Industrial Science* (London: Macmillan, 1973); B. Farrington, *Francis Bacon: Philosopher of Industrial Science*, New York, Octagon, 1979; B. Cohen, *Revolution in Science* (Cambridge: Harvard University Press), 1985.

Farrington, fue más allá aún. Instauró la *nueva religión de la ciencia*, que llevaba aneja la *promesa* de un paraíso en la tierra, de un mundo mejor que los hombres pueden preparar por sí mismos mediante la ciencia. Si saber es poder, la idea de hombre de Bacon era la de un ser que, a semejanza de los dioses, obtiene el poder sobre la naturaleza. B. Cohen llama a Bacon el *heraldo de la nueva ciencia*²⁷.

El dominio y la transformación del mundo, convertido en el *Regnum hominis* por la acción de la ciencia, están relacionados con el *progreso*, que en adelante será la instancia que dirige la propia actividad investigadora de la ciencia. A la idea de *progreso de la ciencia* (*Advancement of Learning*) se reconducía la crítica baconiana de la filosofía aristotélica en cuanto contemplación estéril, incapaz de mejorar las condiciones de la vida y de hacer efectivo el progreso de la humanidad. La metáfora de la filosofía como *virgen infecunda* es suficientemente elocuente en tal sentido, así como el título *De dignitate et augmentis scientiarum* que Bacon da a aquella obra, que cifra la dignidad de la ciencia justamente en su capacidad de progresar y de asegurar el progresivo incremento del dominio sobre la naturaleza.

Pero lo que es más interesante a nuestro propósito es dejar claro que la presencia de una forma de esperanza secular en el pensamiento de Bacon no es ajena a una justificación teológica de la ciencia. Galimberti dice que la absolutización del proyecto científico ha tenido en Bruno y Galilei sus mártires y en Bacon su *profeta*²⁸. El programa intelectual de Bacon, como ya ha dicho ya, se inspira abundantemente en motivos religiosos. En sus obras se insinúan frecuentemente nociones de la fe cristiana. Aristóteles, que es comparado con el Anticristo, es el autor de un pecado imperdonable, además de semejante al pecado original: el intento de fundar el conocimiento de la naturaleza únicamente sobre el conocimiento de la razón abstracta, en lugar de en la búsqueda en el libro de la naturaleza. Pecado éste de soberbia intelectual, una culpa semejante al pecado original. De ahí que Bacon se sienta en la necesidad de inscribir el programa de investigación científica dentro del marco de la fe cristiana. El cultivo de la auténtica ciencia, experimental e inductiva, se reviste entonces de un carácter litúrgico de reverencia al Creador, que se da a conocer en sus obras. y de un carácter medicinal frente a los efectos perversos del pecado original. Dice Bacon: "Hay que suplicar a los hombres que lean con humildad y con reverencia el libro de la creación y que se detengan en su meditación, para que, limpios y purificados, sean en espíritu de castidad e integridad, liberados de la

²⁷ Cf. B. Cohen, Revolution in Science, 147.

²⁸ Cf. U. Galimberti, *Il tramonto dell'Occidente* (Milano: Feltrinelli, 1974), 310.

veleidad de las opiniones. Éstas únicamente son las palabras y el lenguaje que se han extendido hasta los confines de la tierra y que no han sufrido la confusión de Babel. Éste es el lenguaje que los hombres deben aprender. Se dignen tomar en mano el alfabeto, recuperando su juventud y haciéndose de nuevo semejantes a los niños"²⁹.

En alusión al pecado original, dice Bacon también en el *Novum Organum*: "Después del pecado, decayó el hombre de su estado de inocencia y del dominio sobre las cosas creadas. Pero ambas cosas pueden ser recuperadas, al menos en parte, en esta vida. La primera mediante la religión y la fe; la segunda, mediante las artes y las ciencias. Tras la maldición divina, la creación no se ha vuelto enteramente y para siempre rebelde. En virtud de la máxima 'ganarás el pan con el sudor de tu frente', por medio de muchas fatigas, finalmente, es constreñida a dar al hombre el pan, es decir, es sometida a los usos de la vida humana"³⁰.

En este contexto salta a la vista el origen teológico de la noción de *progreso* presente en Bacon. La escatología se inmanentiza en la noción de un ilimitado progreso de la ciencia. La salvación del hombre nuevo que habita en los cielos nuevos y en la tierra nueva deja de tener como motivo de esperanza una acción divina transcendente y se constituye en el término de la actividad que el mismo hombre debe acometer.

El antropocentrismo, una nota característica de la modernidad, ha dejado de lado a Dios, no sin antes haber tomado las reliquias de sus atributos y trasladarlos al hombre. Así, la idea de *progreso*, insistentemente afirmada por no pocos autores modernos (Bacon a la cabeza), revelada por otro lado en nuestro siglo insostenible, viene a ocupar el puesto antes reservado a la providencia divina en su tarea de conducir la historia hacia su cumplimiento y su consumación. El *progreso* es la categoría central de la escatología secular, que quiere asumir el puesto que se pretende que ha sido dejado vacante por la *Providencia*. El

²⁹ Francis Bacon, *Historia ventorum*, en *The Works of Francis Bacon*, ed. J. Spedding-R.L. Ellis, Hurd and Houghton, vol. III (New York: Cambridge Riverside Press, 1869), 207: "Orandi sunt homines iterum atque [...] summise, et cum veneratione quadam, ad volumen creaturarum evolvendum accedant; atque in eo moram faciant, meditentur, et ab opinionibus abluti et mundi caste et integre versentur. Hic est ille sermo et lingua, qui evixit in omnes fines terrae, nec confusionem Babylonicam passus est; hunc perdiscant homines, et repuerascentes, atque iterum infanti facti, abecedaria ejusdem in manibus habere dignentur".

³⁰ Francis Bacon, *Novum Organum*, II, § 52, en *The Works of Francis Bacon*, vol. I, 365: "Homo enim per lapsum et de statu innocentiae decidit, et de regno in creaturas. Utraque autem res etiam in hac vita nonnulla ex parte reparari potest; prior per religionem et fidem, posterior per artes et scientias. Neque enim per maledictionem facta est creatura prorsus et ad extremum rebellis. Sed in virtute illius diplomatis, In sudore vultus comedes panem tuum, per labores varios (non per disputationes certe, aut per otiosas ceremonias magicas), tandem et aliqua ex parte ad panem homini praebendum, id est, ad usus vitae humanae subigitur".

hombre se hace así no sólo el poseedor de la esperanza, sino sobre todo su depositario. El hombre salva al hombre por la ciencia y por la misma se hace providencia de sí mismo. Éste es el sentido del *paso desconcertante* advertido por Benedicto XVI. El proceso de inmanentización de la escatología aparece con nitidez sorprendente en el socialista francés del siglo XIX, P. J. Proudhon: "La idea de Progreso reemplaza en la filosofía a la del Absoluto. La revolución sucede a la revelación"³¹.

Bacon es el profeta de la religión de la ciencia. Pero, como Moisés, tampoco Bacon pudo entrar en la tierra de promisión. La saluda a distancia, en la *esperanza de la promesa*. "Ego enim buccinator tantum, pugnam non ineo"³².

BIBLIOGRAFIA.

- Bacon, Francis. *Instauratio magna, Divisio operis*. En *The Works of Francis Bacon*, edited by J. Spedding y R.L. Ellis, vol. I. London: Longman and Co., 1857.
- Bacon, Francis. *De dignitate et augmentis scientiarum*. En *The Works of Francis Bacon*, edited by J. Spedding-R.L. Ellis, Houghton, Mifflin and Co., vol. II. Boston: Cambridge Riverside Press, 1904.
- Bacon, Francis. *Historia ventorum*. En *The Works of Francis Bacon*, edited by J. Spedding-R.L. Ellis, Hurd and Houghton, vol. III. New York: Cambridge Riverside Press, 1869.
- Bacon, Francis. *Instauratio magna, Prefatio*. En *The Works of Francis Bacon*, edited by J. Spedding y R.L. Ellis, vol. I. London: Longman and Co., 1857.
- Bacon, Francis. *Novum Organum*. En *The Works of Francis Bacon*, edited by J. Spedding y R.L. Ellis, vol. I. London: Longman and Co., 1857.
- Bacon, Francis. *Temporis partus masculus*. En *The Works of Francis Bacon*, edited by J. Spedding-R.L. Ellis, Hurd and Houghton, vol. III. New York: Cambridge Riverside Press, 1869.
- Benedicto XVI, Carta encíclica Spe salvi.
- Cohen, B. Revolution in Science. Cambridge: Harvard University Press, 1985.

³¹ P. J. Proudhon, "Idée générale de la révolution au XIX siècle" (1852), en P. J. Proudhon, Œuvres complètes (Paris: Librairie Marcel Rivière, 1946), vol. XVII, 344-345.

³² Francis Bacon, *De dignitate et augmentis scientiarum*, IV, 1, en *The Works of Francis Bacon*, vol. II, 309: "Pues sólo soy un pregonero, que no entra en la lucha".

- Descartes, René. *Discours de la méthode*. En René Descartes, *Œuvres complètes*, sous la direction de Jean-Marie Beyssade et Kambouchner, Denis. Paris: Gallimard, 2009, VI.
- Dijksterhuis, E. J. *Il meccanicismo e l'immagine del mondo*. Milano: Feltrinelli, 1971.
- Farrington, B. *Francis Bacon: The Prophet of Industrial Science*. London: Macmillan, 1973.
- Farrington, B. Francis Bacon: Philosopher of Industrial Science, New York, Octagon, 1979.
- Galimberti, U. *Il tramonto dell'Occidente*. Milano: Feltrinelli, 1974.
- Proudhon, P. J. "Idée générale de la révolution au XIX siècle" (1852), en P. J. Proudhon, *Œuvres complètes*. Paris: Librairie Rivière, Marcel. 1946, vol. XVII.
- Ratzinger, Joseph. "Gottes Macht: Unsere Hoffnung", en Joseph Ratzinger, *Ein neues Lied für den Herrn*. Freiburg: Herder, 2007.
- Ratzinger, Joseph. Introducción al cristianismo. Salamanca: Sígueme, 1982.
- Yates, Frances A. *El iluminismo rosacruz*. Madrid: Fondo de Cultura Económica, 1999.