

La Influencia de las Ideas Filosóficas en la Historia de Europa*

Karl Popper**

***Filósofo austriaco. F.R.S., F.B.A, Profesor y Doctor, The London School of Economics and Political Science. Autor de numerosos libros, entre los cuales, a lo menos cuatro, se han transformado en clásicos sobre la materia.*

*Originalmente este trabajo apareció bajo el título "Epistemology and Industrialization. Remarks on the Influence of Philosophical Ideas on the History of Europe", publicado en *Ordo*, Band 30, Gustav Fisker Verlag, Stuttgart, 1979, quien autorizó su edición.

La influencia de las ideas filosóficas en la historia de Europa

Karl Popper

.... Francis Bacon esperaba un cambio en la forma de producción y en el efectivo control del hombre sobre la naturaleza, como resultado de un cambio en las formas de pensar.

Karl Marx¹

La creencia de que son las ideas y, por tanto, los hombres que ponen de actualidad las ideas los que gobiernan... [ha] formado parte fundamental del credo liberal por mucho tiempo.

F. A. Hayek²

En un famoso y altamente dramático pasaje de su obra principal, Platón exige que los filósofos deberían ser reyes y, viceversa, que los reyes o los gobernantes autocráticos deberían ser filósofos

¹La primera cita está tomada de *El Capital*, de Carlos Marx, volumen I, cap. 13, sección 2 (la nota al pie de la página 413 y ss. de la edición Everyman's Library, de J. M. Dent & Sons Ltd., Londres, E. P. Dutton & Co. Inc., New York, 1930, y ediciones posteriores; c.p. Lawrence & Whishart, Londres/Progress Publishers, edición Moscú, 1963, y ediciones posteriores, nota 2 de la página 368).

²F. A. Hayek, *The Constitution of Liberty*, Londres, 1960, p. 112.

completamente entrenados.³ La proposición de Platón, de que los filósofos deberían ser reyes, ha complacido a muchos filósofos y algunos han tomado esto muy en serio.

Personalmente, yo no la considero una proposición atractiva. Aparte del hecho que soy contrario a toda forma de autocracia o dictadura, incluida la dictadura de los mejores y más sabios, los filósofos no me parecen particularmente apropiados para el trabajo. Tómese, por ejemplo, el caso de Thomas Masaryk, el creador, primer presidente y, podría decirse, el filósofo-rey de la República checoslovaca. Masaryk no sólo era un filósofo cabal, sino, además, un hombre grande y admirable, nacido para ser estadista; y su creación, la República checoslovaca, fue una proeza política incomparable. Sin embargo, la disolución del antiguo Imperio austríaco se debe, también, en parte, a Masaryk; y esto demostró ser un desastre para Europa y el mundo. Porque la inestabilidad que siguió a esta disolución fue responsable, en gran parte, de la aparición del nazismo e incluso, finalmente, de la caída de la propia República checoslovaca de Masaryk. Y es significativo que la doctrina de Masaryk, de que "Austria-Hungría, este estado.... antinacional debe ser desmembrado"⁴ (para usar sus propias palabras), se derivó de una doctrina filosófica errada: del principio filosófico del Estado Nacional.⁵ Pero este principio, el principio del nacionalismo político, no sólo es una concepción desafortuna-

³Platón, *Republic* 413 c-e. En mi trabajo *Open Society* (1945, 12.^a edición, Londres, 1977, cap. 8. p. 151, f.) traduje el pasaje como sigue: "A menos que, en sus ciudades, los filósofos sean investidos con el poder de los reyes, o que los ahora llamados reyes y oligarcas se transformen en genuinos y calificados filósofos; y a menos que estos dos, el poder político y la filosofía, se fusionen (mientras los muchos de hoy en día siguen su natural inclinación por uno de los dos, son suprimidos por la fuerza), a menos que esto ocurra, mi querido Glauco, no puede haber descanso; y el mal no terminará de difundirse en las ciudades y tampoco, creo, en la raza humana".

⁴Véase: T. Masaryk, *The New Europe (The Slav Standpoint)*, Londres, 1918, para circulación privada, p. 68.

⁵Debería mencionarse, tal vez, que el nacionalismo de Masaryk era moderado y humano: "Nunca he sido un chauvinista nacional; no he sido un nacionalista..." (*Ibíd.*, p. 45). Sin embargo, él también dijo: "... promovemos el principio de la nacionalidad..." (*Ibíd.*, p. 52) y exigió el desmembramiento de Austria-Hungría en estados nacionales. Véase, además, la nota 53 del cap. 12 de mi obra: *Open Society*. Para una muy interesante aunque diferente apreciación de las ideas de Masaryk, véase

da e incluso dañina, sino que imposible de lograr en realidad, porque no existen las naciones, en el sentido que le dan los que postulan este principio: son construcciones teóricas y las teorías sobre las cuales están construidas son enteramente inadecuadas y completamente inaplicables en Europa. Porque la teoría política del nacionalismo descansa en el supuesto de que existen grupos étnicos que son, también, al mismo tiempo, grupos lingüísticos y que, por casualidad, habitan lugares geográficos unificados y coherentes que tienen fronteras naturales que pueden defenderse desde un punto de vista militar; grupos que están unidos por un idioma común, un territorio común, una historia común, una cultura común y un destino común. Las fronteras de las regiones habitadas por estos grupos, de acuerdo con la teoría del estado Nacional, deberían ser las fronteras de los nuevos estados nacionales.

Era esta teoría la que estaba en el fondo del principio Masaryk-Wilson de la "Autodeterminación de los Pueblos"; y, en su nombre, el Estado poligloto de Austria fue destruido.

Pero tales regiones no existen: por lo menos no en Europa, ni en ninguna parte del Viejo Mundo, en realidad.⁶ Hay pocas regiones geográficas en que se habla un solo idioma; prácticamente cada región tiene minorías lingüísticas o "raciales". Incluso el nuevo Estado Nacional creado por Masaryk, a pesar de su reducido tamaño, contenía varias minorías lingüísticas;⁷ y el principio del Estado Nacional jugó un rol decisivo en su destrucción: fue este principio el que permitió a Hitler aparecer como libertador y confundir al Occidente.

Es importante para mi tema actual que la idea o teoría del nacionalismo es una idea filosófica. Arrancó a la teoría de la soberanía, la teoría de que el poder debe estar unificado en el Estado, y de la idea de un gobernante sobrehumano que gobierna por la gracia de Dios. La sustitución del rey por el pueblo, de Rousseau, sólo invirtió la perspectiva: hizo del pueblo una nación

la obra de A. van den Beld: *Humanity: The Political and Social Philosophy of Thomas G. Masaryk*, La Haya y París, 1975.

⁶ Islandia podría ser una excepción; véase mi obra: *Conjectures and Refutations*, 7.^a edición, Londres, 1978, p. 368.

⁷ A. J. P. Taylor afirma que: "Checoslovaquia contenía siete (nacionalidades)"; esto es "checos, eslovacos, alemanes, húngaros, pequeños rusos, polacos, judíos". Véase: *The Hapsburg Monarchy*, 1948; Peregrine Books Editions, 1964, p. 274.

sobrehumana, por la gracia de Dios. En consecuencia, la teoría del nacionalismo político se originó en una inversión de la teoría de la monarquía absoluta. La historia de su desarrollo me parece característica del nacimiento de muchas ideas filosóficas, y me sugiere la lección de que las ideas filosóficas deberían ser tratadas con cierta reserva. Además, puede enseñarnos que hay ideas fundamentales, como: la libertad política, la protección de las minorías lingüísticas y religiosas y la democracia, que permanecen como fundamentales y verdaderas, incluso cuando son defendidas por teorías filosóficas insostenibles.

El hecho de que un hombre admirable y gran estadista como Masaryk haya sido guiado a cometer un error tan grave por ciertas ideas filosóficas, que aceptara una teoría filosófica que no sólo era insostenible, sino que, en las condiciones existentes en ese momento, casi destinada a destruir su obra como estadista; todo esto, creo, implica un fuerte argumento en contra de la idea de Platón de que los filósofos deberían gobernar. Pero uno podría aducir otro argumento, completamente diferente, en contra de Platón: uno podría agregar que la exigencia de Platón es superflua, ya que, de todas maneras, los filósofos están gobernando, no oficialmente, es cierto, pero, en el hecho, es así. Porque quiero adelantar la tesis de que el mundo está gobernado por las ideas: buenas y malas ideas. Está, por lo tanto, gobernado por aquellos que producen las ideas, esto es, por los filósofos, aunque, rara vez, por filósofos profesionales.

La tesis de que son los filósofos los que en realidad gobiernan, por supuesto no es nueva. Heinrich Heine lo expresó de esta manera en 1838:⁸ "Tened presente, vosotros, orgullosos hombres de acción: Vosotros no sois más que instrumentos inconscientes de los hombres de pensamiento que, a menudo en humilde reclusión, les han asignado a ustedes su inevitable tarea. Maximiliano Robespierre fue simplemente la mano de Juan Jacobo Rousseau..."

Y Hayek, en su gran trabajo sobre la filosofía política liberal, *The Constitution of Liberty*, ha enfatizado la pertinencia de esta idea para nosotros, hoy, y su importancia en la tradición liberal.⁹

⁸Heinrich Heine, *Zur Geschichte der Religion und Philosophie in Deutschland*, 1833-4, libro tercero (véase p. 150 de la edición de Wolfgang Harich, Frankfurt, 1966). El pasaje fue citado en mi libro: *Open Society*, volumen dos, p. 109.

⁹Hayek ha subrayado durante mucho tiempo este punto, que, como

Innumerables ejemplos ilustran el poder político de las ideas filosóficas. El marxismo es una filosofía: el mismo Marx cita orgullosamente una revista que describía correctamente su teoría expuesta en *El Capital*, como el último de los grandes sistemas filosóficos postkantianos.¹⁰ Su toma del poder, treinta y cuatro años después de su muerte, en la persona de Lenin, es casi una repetición exacta de la toma del poder por Rousseau, dieciséis años después de su muerte, en la persona de Robespierre.

El marxismo ortodoxo, por supuesto, niega la tesis del poder político de las ideas: ve en las ideas la consecuencia inevitable del desarrollo técnico e industrial. Lo que primero cambia, dice Marx, es la técnica de producción; dependiendo de ella la estructura de clases de la sociedad; luego, las ideas prevalecientes, y, finalmente, cuando la subestructura completa haya cambiado, el sistema de poder político también cambiará.¹¹ Pero esta teoría, que contradice nuestra tesis sobre el poder de las ideas filosóficas, es refutada por la historia; por ejemplo, por la historia de Rusia desde 1917. Lo que allí primero vino fue la toma del poder; esto es, lo que según la teoría debió llegar al final. Luego vino la gran idea de Lenin: la idea de que el socialismo es la dictadura del proletariado más la electrificación.¹² Y, finalmente, vino la electrificación, la industrialización, el cambio forzado de la llamada "subestructura" económica; y este cambio fue impuesto desde arriba, por un nuevo instrumento de poder: la nueva dictadura de clases.

Más adelante trataré de demostrar que la primera revolución industrial inglesa fue inspirada también por ideas filosóficas.

dice en el pasaje que he utilizado como cita introductoria a este ensayo: ha "formado ya mucho tiempo parte fundamental del credo liberal". Véase: *The Constitution of Liberty*, Chicago, 1960, y Londres, 1960, p. 112 f., la cita en su texto de J.S. Mili, y en su nota 14, de la p. 445, de Lork Keynes.

¹⁰Marx hace esto en su prefacio a la segunda edición alemana de *El Capital*, fechada en Londres el 24 de junio de 1873; véase la p. 871 de la edición Everyman de *El Capital*, volumen dos; p. 27 de la edición Lawrence & Wishart, volumen uno.

¹¹Esta breve descripción está basada en el análisis de la teoría de Marx que hago en mi libro: *Open Society*, cap. 13-21. Véase, especialmente, el cap. 15, pp. 108 y ss.; nota 13 de la p. 326; y las referencias hechas allí al "prefacio" de Marx a su obra: *A contribution to the Critique of Political Economy*, y su obra: *The Poverty of Philosophy*. (Pero véase, además, mi trabajo: *Poverty of Historicism*, Londres, 1957; 9.^a edición, 1976.)

¹²*Open Society*, volumen dos, pp. 83 y 108.

Un ejemplo totalmente diferente de la toma del poder político por una filosofía, la toma del poder por medios puramente democráticos, me la ha hecho notar Hayek. El filósofo y economista inglés John Stuart Mill escribió en su Autobiografía, publicada muy poco después de su muerte, en 1873, que, alrededor de 1830, su círculo (de los llamados Radicales Filosóficos) había adoptado el siguiente programa: querían lograr un mejoramiento en la sociedad humana "asegurando el pleno empleo, con salarios altos para toda la población laboral".¹³ Setenta y dos años después de su muerte, John Stuart Mill tomó el poder político en Inglaterra; y ningún partido político osaría, hoy en día (1959), desafiar su programa.

El poder político de las ideas filosóficas, muy a menudo de ideas filosóficas dañinas, inadecuadas o derechamente tontas, es un hecho que bien puede deprimirnos e incluso aterrarnos y, efectivamente, podría decirse que casi todas nuestras guerras son ideológicas: guerras religiosas o persecuciones ideológico-religiosas.

Pero no debemos ser demasiado pesimistas. Afortunadamente, existen ideas filosóficas buenas, humanas y sabias, y éstas, también, son poderosas. Está, en primer lugar, la idea de la tolerancia religiosa y el respetar las opiniones que difieren de las nuestras. Y están las ideas filosóficas de la justicia y la libertad. Innumerables hombres han sacrificado sus vidas por ellas y, si mencionamos las guerras ideológicas, no debemos olvidar cruzadas de paz como la Nansen Aid de la Cruz Roja Internacional, en Ginebra, que salvó a más de un millón de ciudadanos soviéticos de morir de hambre en los años 1921 y 1922. Y no debemos olvidar

¹³Véase la *Autobiografía de John Stuart Mill*, cap. IV, primera edición, 1873, p. 105, edición Houghton Mifflin/Oxford University Press, ed. J. Stillinger, 1969, 1971, p. 64. Parecería que Mill, en ese momento, creía que el único medio para realizar su programa hubiera sido la adopción voluntaria del control de la natalidad por las "clases trabajadoras" (La cita en el texto continúa: "a través de una restricción voluntaria en el aumento de su número".) No hay ninguna razón para pensar que haya abandonado su idea del control de la natalidad, pero, en su *Autobiography*, cap. VII (primera edición, p. 231; edición Stillinger, p. 138), él indica (posiblemente bajo la influencia de su mujer: nótese el repentino "nosotros" en lugar del "yo", en la página de la referencia) que un medio adicional necesario era un cambio en la actitud hacia la propiedad privada y la adopción de una forma de socialismo.

que la idea de Paz en la Tierra es tanto una idea filosófica como religiosa, y que fue un filósofo, Immanuel Kant, quien primero formuló la idea de una Federación Mundial o una Liga de las Naciones.

La idea de la paz es un buen ejemplo de nuestra tesis del poder político de las ideas. Obsesionados, como estamos, por el recuerdo de dos guerras mundiales y la amenaza de una tercera, estamos todos inclinados a pasar por alto algo importante: el hecho de que, desde 1918, toda Europa ha reconocido como fundamental la idea de la paz. Incluso Mussolini y Hitler, cuyas ideologías eran abiertamente agresivas, fueron forzados por la opinión pública prevaleciente a posar como amigos de la paz y a culpar a otros por las guerras que ellos comenzaron. El hecho de que hayan tenido que hacer estas concesiones a la opinión pública muestra cuán fuerte era el deseo de paz. Ello no nos ha traído, es cierto, la paz; pero ha creado esa opinión, ese deseo de paz, que es un prerequisite moral para ella.

Esta victoria de la idea de la paz puede ser mirada como una victoria tardía de Erasmo de Rotterdam, casi cuatrocientos años después de su muerte. Para ver claramente con qué urgencia la Europa cristiana necesitaba las enseñanzas del humanista cristiano Erasmo, deberíamos recordar el ataque a Erasmo de ese gran músico, poeta y luchador en contra del demonio: Martín Lutero.

Lutero se opuso a Erasmo, porque vio que la idea de paz estaba unida a la idea de tolerancia: "si no viera estos levantamientos (Lutero se refiere a la guerra y el derramamiento de sangre), yo diría que la palabra de Dios no está presente en el mundo. Pero ahora, cuando los veo, mi corazón se regocija....." "Ese deseo de acallar estos levantamientos no es nada menos que el deseo de abandonar la idea de Dios y de suprimirla", escribió Lutero. Y al llamado de Erasmo a la paz y la comprensión respondió: "¡Dejen de lamentarse. Dejen de tratar de curar (los males del mundo)! Esta guerra es la guerra de Nuestro Señor. El la empezó. El la mantiene y no terminará mientras todos los enemigos de Su palabra se hayan convertido en estiércol bajo nuestros pies".¹⁴

¹⁴Las citas corresponden al libro de Lutero: *De Servo Arbitrio* (La esclavitud de la voluntad), 1525; un libro que escribió en respuesta al de Erasmo, llamado: *De Libero Arbitrio* (Una diatriba o discurso acerca del libre albedrío), 1524. Las traducciones son mías; véase *De Servo Arbitrio* en D. Martin Luther Werke, *Kritische Gesamtausgabe* (Weimarer Ausgabe), 18 Band, Weimar, 1908, p. 626; *Luther's Works*, vol. 33, "Career of

Debiéramos recordar aquí que a Erasmo y sus amigos no les faltaba coraje. Sir Thomas Moore y John Fischer, amigos ambos de Erasmo y, al igual que él, campeones de la tolerancia, murieron, no primariamente como mártires del catolicismo romano, sino más bien, creo yo, como mártires de la idea del humanismo, como oponentes al barbarismo, a las reglas arbitrarias y a la violencia. Si hoy día vemos al cristianismo como una fuerza por la paz y la tolerancia, atestiguamos la victoria espiritual de Erasmo.

Todo lo que he dicho hasta ahora, tenía por finalidad sugerir una actitud hacia la filosofía que, tal vez, podría formularse de esta manera: Así como hay buenas y malas religiones, que promueven lo bueno o lo malo del hombre, también hay buenas y malas ideas filosóficas y teorías filosóficas verdaderas y falsas. Por lo tanto, no debemos ni reverenciar ni vilipendiar la religión, como tal, o la filosofía, como tal; más bien debemos evaluar las ideas religiosas y filosóficas con mentes críticas y selectivas. El poder aterrador de las ideas nos agobia a todos, con graves responsabilidades. No debemos aceptarlas o rechazarlas irreflexiblemente. Debemos juzgarlas críticamente.

La actitud que acabo de formular puede parecerles a muchos como obvia. Pero de ningún modo es aceptada en forma-general o, incluso, entendida en forma general. Más bien es, en su origen, una actitud específicamente europea u occidental: la actitud del racionalismo crítico. Es la actitud de la tradición crítica y racional de la filosofía europea.

Han existido, sin duda, pensadores críticos fuera de Europa. Pero en ninguna otra parte, que yo sepa, ha existido una tradición crítica y racionalista. Y de la tradición crítica y racionalista europea se desarrolló, eventualmente, la ciencia europea.

Pero aun antes de dar lugar a la ciencia moderna, el racionalismo crítico creó la filosofía europea; o, más exactamente, la filosofía europea es tan antigua como el racionalismo crítico europeo. Porque ambos fueron fundados por Tales y Anaximandro de Mileto.

Naturalmente, dentro de la filosofía europea misma siguieron formándose contracorrientes acríicas e incluso anticríticas, tanto de convicciones racionalistas como antirracionalistas. Y, hoy en

día,¹⁵ la filosofía antirracionalista del "existencialismo" está muy en boga. El existencialismo sostiene, muy correctamente, que en materias de real importancia nada puede demostrarse y que, por lo tanto, uno está siempre enfrentado a la necesidad de tomar decisiones; decisiones fundamentales. Pero, difícilmente alguien, el menos crítico e ingenuo racionalista incluso, discutiría la afirmación de que nada de importancia puede ser demostrado y que todo lo que puede ser demostrado consiste, a lo más, de perogrulladas matemáticas y lógicas.

En consecuencia, es perfectamente correcto afirmar que debemos tomar decisiones libres todo el tiempo; un hecho que, por ejemplo, Immanuel Kant, el racionalista crítico y el último gran filósofo de la Ilustración, vio muy claramente. Pero, por supuesto, esta afirmación nada nos dice acerca de cuál va a ser nuestra decisión fundamental: si decidimos a favor o en contra del racionalismo; si decidimos con Erasmo y Sócrates en favor de escuchar argumentos racionales, haciendo depender nuestras otras decisiones de la consideración crítica y cuidadosa de tales argumentos y de la reflexión autocrítica, o si nos lanzamos de cabeza en el círculo mágico de un existencialismo irracional o, más bien, en el remolino mágico de los "compromisos" antirracionalistas.¹⁶

Como quiera que sea, la filosofía europea tomó una decisión fundamental, fundamental para ella y Europa, cuando hace 24 siglos se decidió en favor del racionalismo crítico y de la autocrítica. Y, de hecho, sin esta tradición de autocrítica, las modas actuales de antirracionalismo filosófico no habrían podido surgir: es nada más que una de las tradiciones del racionalismo crítico el que nunca deja de criticarse a sí mismo.

Lo que he dicho hasta aquí está íntimamente relacionado con mi tema principal; sin embargo, es solamente una introducción. Porque la tarea de delinear, en sólo una hora, la influencia de la filosofía europea sobre la historia de Europa, me enfrentó a algunas decisiones difíciles y claramente fundamentales. Decidí limitarme a tres problemas estrechamente conectados. Quiero anali-

¹⁵Nótese que este párrafo *fue* escrito en 1959.

¹⁶Las decisiones ("decidimos") son inevitables, aun en la ciencia. Lo que los científicos hacen, todo el tiempo, es decidir a la luz de los argumentos. Pero deberíamos distinguir entre decisiones críticas y tentativas y decisiones dogmáticas o compromisos; es este último tipo de decisión el que ha dado lugar al "decisionismo"

zar el poco conocido papel que una teoría filosófica altamente inmadura ha jugado en la aparición de las tres fuerzas más distintivas y características de la historia europea. Las tres fuerzas que tengo en la mente son:

1. Nuestra civilización industrial
2. Nuestra ciencia y su influencia
3. Nuestra idea de la libertad individual.

De esta forma, la industrialización, la ciencia y la idea de la libertad son mis tres materias principales. Es absolutamente obvio que ellas son materias característicamente europeas, a condición de que nos permitamos tratar la civilización americana como descendiente de la civilización europea. Cómo se unen con la filosofía es tal vez menos obvio.

Mi postulado básico es que están conectadas, de una manera interesante, con una teoría del conocimiento o epistemología altamente característica de Europa: con esa teoría que Platón describió en su famoso símil de la caverna, en la cual representó el mundo de los fenómenos como un mundo de sombras, sombras proyectadas por un mundo real, escondido detrás del mundo de los fenómenos. Sin duda, la creencia de Platón en un mundo que nunca podremos conocer, podría, tal vez, llamarse "pesimismo epistemológico", el que se ha extendido mucho más allá de Europa. Pero Platón la complementó, muy dentro del espíritu de la vieja tradición crítica y racionalista jónica, con un inigualado optimismo epistemológico; y este optimismo epistemológico ha permanecido como parte de nuestra civilización occidental. Es la teoría optimista de que la ciencia, esto es, el real conocimiento del escondido mundo real, aunque ciertamente muy difícil, es no obstante alcanzable, por lo menos para algunos de nosotros. El hombre, según Platón, puede descubrir la realidad escondida a través del poder de su propia razón crítica, sin la ayuda de la revelación divina.

Este es el más increíble optimismo del racionalismo griego,¹⁷ del racionalismo del Renacimiento y del racionalismo europeo. Hornero, aunque tal vez con un pequeño toque de ironía, apeló a la autoridad de las musas; ellas son sus fuentes, los divinos manantiales de su conocimiento. Igualmente, los judíos y, en la Edad

¹⁷Quedará claro, dentro del contexto, que estoy utilizando el término "racionalismo" en su sentido amplio, y no en el sentido estricto en que se usa en oposición a empirismo. (Ver mi obra: *Conjectures and Refutations*, P. 6.)

Media, los árabes y los cristianos de Europa, acudieron a la autoridad de la revelación divina como la fuente de su conocimiento. Pero los filósofos jónicos, comenzando, quizás, por Tales, discutían. Apelaban al argumento crítico y, por ende, a la razón: pensaron en la razón como capaz de revelar los secretos de la escondida realidad. Esto es lo que yo llamo: "optimismo epistemológico" Creo que esta actitud optimista existió casi exclusivamente en Europa: en los dos o tres siglos de racionalismo griego y en los tres o cuatro siglos de su renacimiento europeo y americano.

En correspondencia con mis tres materias principales, industrialismo, ciencia y libertad, puedo ahora formular mis tres tesis principales. Resumidas en una sola afirmación, rezan:

El industrialismo europeo, su ciencia y su concepción política de la libertad, esto es, cada uno de los aspectos característicos y fundamentales de la civilización europea que he indicado, son producto de lo que he llamado optimismo epistemológico.¹⁸

Ahora trataré de justificar esta tesis para cada uno de mis tres temas principales.

Cuando tratamos de entender el carácter distintivo de la civilización europea u occidental, salta un rasgo a la mente: La civilización europea es una civilización industrial; está basada en la industrialización en gran escala. Utiliza máquinas y fuentes de energía que no son musculares. En esto la civilización europea y americana difieren fundamentalmente de todas las demás grandes civilizaciones que son o eran meramente agrarias y cuya industria dependía del trabajo manual.

Creo que no hay otro rasgo que distinga tan claramente a nuestra civilización de todas las demás, excepto, tal vez, la ciencia europea. La literatura, el arte, la religión, la filosofía, e incluso los rudimentos de las ciencias naturales, tuvieron su papel en todas las demás civilizaciones; por ejemplo: en las de India y China. Pero la industria pesada en gran escala parece ser única como forma de producción y, sin duda, como forma de vida. La encontramos solamente en Europa y en aquellas partes del mundo que la han tomado de Europa.

Igual que el industrialismo, el crecimiento de la ciencia es un rasgo característico de Europa. Y como se han desarrollado casi simultáneamente, surge la pregunta de si la industria es un pro-

¹⁸Para un análisis del "optimismo epistemológico", véase: "On the Sources of Knowledge and of Ignorance", en mi obra: *Conjectures and Refutations*, pp. 5 y ss.

ducto del desarrollo de la ciencia o si (como quería el marxismo) la ciencia es un producto de la industrialización.

Creo que ninguna de estas interpretaciones es cierta, y que tanto la ciencia como la industria son producto de esa filosofía que he llamado optimismo epistemológico.

Es un hecho que, desde el Renacimiento, el desarrollo de la industria y el desarrollo de la ciencia han estado estrechamente ligados y han interactuado estrechamente. Cada uno está en deuda con el otro. Pero si preguntamos cómo es que se produjo esta interacción, mi respuesta es ésta: Estaba destinada a producirse desde la partida, porque emanó de una nueva idea filosófica o religiosa, una nueva y rara variante de la idea platónica de que los filósofos, esto es, aquellos que saben, deberían ser, además, aquellos que ejercen el poder. La nueva y rara variante de esta teoría está expresada en el aforismo de que el conocimiento es poder: poder sobre la naturaleza. Mi tesis consiste en que tanto el desarrollo industrial como el desarrollo científico, que tuvieron lugar después del Renacimiento, son realizaciones de esta idea filosófica: la idea de la supremacía del hombre sobre la naturaleza.

La idea de la supremacía del hombre sobre la naturaleza es, a mi juicio, la versión renacentista del optimismo epistemológico. La encontramos en el neoplatónico Leonardo y, en una forma algo populachera, en Bacon. Bacon no era, creo yo, un gran filósofo; pero fue un visionario, y es más importante como el profeta de una sociedad industrial y científica. Fundó una nueva religión secular y, así, se transformó en el creador de la revolución industrial y científica.¹⁹

¹⁹Sólo muy recientemente, y muchos años después que llegara, por primera vez, a mi no muy favorable opinión de la filosofía de Bacon, así como a la opinión de que él era el profeta de la revolución industrial, me encontré con el admirable y altamente original libro de Benjamín Farrington: *Francis Bacon, Philosopher of Industrial Science* (edición americana, 1949,1961; edición inglesa, 1951). A pesar de que el punto de vista filosófico de Farrington es muy diferente al mío, nuestras conclusiones respecto a la influencia de Bacon sobre la Revolución Industrial son sorprendentemente parecidas. Más aún, Farrington cita (en la p. 136 de la edición americana de 1961) el pasaje de "El Capital", de Marx, que ahora he adoptado como cita introductoria de este ensayo. En ese pasaje, Marx dice: "Francis Bacon esperaba un cambio en la forma de producción y en el efectivo control del hombre sobre la naturaleza, como resultado de un cambio en las formas de pensar". Yo estoy de acuerdo, ciertamente, con lo que Marx dice aquí, aun cuando mi interpretación difícilmente se ajusta al

Antes de entrar en detalles, me gustaría explicar, brevemente, mi propia opinión acerca de esta versión específica del optimismo epistemológico.²⁰

Personalmente, yo soy un racionalista y un optimista epistemológico; sin embargo, no soy amigo de esa poderosa religión racionalista de la que Bacon es el fundador. Mi objeción en contra de esta religión es puramente filosófica; y me gustaría subrayar que no tiene absolutamente nada que ver con el malestar actual, el anticlímax intelectual de la bomba nuclear²¹ (o con otras consecuencias indeseables, involuntarias, del desarrollo del conocimiento científico y tecnológico). Mi objeción al culto de la supremacía del hombre sobre la naturaleza, a la idea de que el conocimiento es poder, es simplemente que el conocimiento es algo mucho mejor que el poder. La fórmula de Bacon "saber es poder" ("Nam et ipsa scientia potestas est") era un intento de divulgar el conocimiento. Da por sentado que el poder es siempre algo bueno, y le promete a uno que será gratificado, en términos de poder, si hace el ingrato esfuerzo que se requiere para adquirir conocimientos. Con todo, yo pienso que Lord Acton estaba en lo cierto cuando dijo: "El poder tiende a corromper: y el poder absoluto corrompe absolutamente".²² Yo no niego, por supuesto, que el

punto de vista de Marx acerca de la relación entre "el modo de producción de la vida material" y "el carácter general de los procesos sociales, políticos e intelectuales de la vida". Porque Marx dice en su "prefacio" de *A Contribution to the Critique of Political Economy* (cf. V edición de Lawrence & Wishart, 1971, pp. 20-21; T. B. Bottomore y M. Rubel (edit), *Karl Marx, Selected Writings in Sociology and Social Philosophy*, edición Penguin, 1963, p. 67): "El modo de producción de la vida material determina el carácter general de los procesos sociales, políticos y estructurales de la vida. No es la conciencia del hombre la que determina su existencia, sino, por el contrario, su existencia social la que determina su conciencia".

²⁰Ver mi trabajo referido en la nota 18 precedente y mi trabajo "Science: Problems, Aims, Responsibilities", *Federation Proceedings*, Baltimore, 22, 1963, pp. 961-72.

²¹En la conferencia original, yo decía sobre este punto que mi actitud crítica hacia Bacon era anterior a la creación de las armas nucleares (yo critiqué a Bacon en 1934), y que seguía siendo un gran admirador de Albert Einstein y Niels Bohr, a pesar de que sus teorías apadrinaron la bomba atómica.

²²Lord Acton, carta a Mandell Creighton, 5 de abril de 1887. Ver: Lord Acton, *Essays on Freedom and Power*, editado por Gertrude Himmelfarb, Meridian Books, Thames and Hudson, Londres, 1956, p. 335.

poder no pueda ser domeñado; que algunas veces puede ser usado para cosas muy buenas, por ejemplo: en las manos de un buen médico. Pero temo que incluso los médicos sucumben, con no poca frecuencia, a la tentación de hacer sentir el poder a sus pacientes.

Kant comentó una vez, en forma sorprendente, el dicho de que la veracidad y la honestidad son la mejor política. Esto, dijo, está expuesto a dudas; pero añadió que él no dudaba de que la veracidad era mejor que cualquier política.²³ Mi afirmación de que el conocimiento es mejor que todo poder, es una mera variante de la afirmación de Kant. Para el científico, sólo cuenta la verdad, no el poder; es el político el que se preocupa del poder.

La idea de la supremacía sobre la naturaleza es, en sí misma, tal vez, neutral. Cuando se trata de ayudar a nuestros semejantes, del progreso de la medicina o de la lucha contra el hambre y la miseria, entonces, por supuesto, me alegro del poder que le debemos a nuestro conocimiento de la naturaleza. Pero la idea de supremacía sobre la naturaleza contiene, a menudo, me temo, otro elemento, el deseo de poder como tal, el deseo de dominar. Y la idea de dominación no puedo tomarla con benevolencia. Es blasfemia, sacrilegio, arrogancia. Los hombres no son dioses y debieran saberlo. Nunca cambiaremos la naturaleza. El alpinista que no ve en las montañas más que adversarios que tiene que conquistar, que no conoce el sentimiento de la gratitud y el sentimiento de su propia insignificancia frente a la naturaleza, es digno de compasión. El poder es siempre tentación, incluso el poder o supremacía sobre la naturaleza. Lo que el sherpa *Tenzing* sintió en la cumbre de Chorno Lungma —esto es, el monte Everest— lo dice todo: "Estoy agradecido, Chorno Lungma", dijo él.²⁴

²³Me referí a esto en mi libro: *Open Society*, vol. 1, cap. 8, p. 139; véase Manuel Kant: *On Eternal Peace*, Apéndice (Kant's Gesammelte Schriften, ed. Königlich preussische Akademie der Wissenschaften, VIII, Gruyter, Berlín and Leipzig, 1923, p. 370). Ver H. Reiss (ed.), *Kant's Political Writings*, Cambridge University Press, 1971, p. 116: "Es cierto, ¡qué lástima!, que el dicho 'La honestidad es la mejor política' encarna una teoría que es frecuentemente contradicha por la práctica. Pero la proposición teórica 'La honestidad es mejor que cualquier política' trasciende infinitamente todas las objeciones y es, sin duda, una condición indispensable de cualquier política".

²⁴Tenzing Norgay, *Man of the Everest* (según le contó a James Ramsey Ullman), Londres, 1955; véase la p. 271.

Pero volvamos a Bacon. Desde un punto de vista racional o crítico, Bacon no era un gran filósofo de la ciencia. Sus escritos son esquemáticos y pretenciosos, contradictorios, poco profundos e inmaduros; y su famosa e influyente teoría de la inducción, hasta el grado en que él la desarrolló (porque gran parte de ella permaneció como un mero proyecto, y ha permanecido así desde entonces) no tiene ninguna relación con el verdadero procedimiento de la ciencia. (Fue el gran químico Justus Liebig el que hizo notar esto con mayor fuerza.)²⁵

Bacon nunca entendió el enfoque teórico de Copérnico, de Gilbert o de sus contemporáneos Galileo y Kepler;²⁶ como tampoco entendió el significado de las ideas matemáticas para la ciencia.²⁷ Aun así, prácticamente ningún filósofo de los tiempos modernos puede competir con la influencia de Bacon. Hoy en día, incluso, muchos científicos lo miran como un padre espiritual.

Esto nos lleva a una pregunta, que se podría llamar el problema histórico de Bacon: ¿Cómo podemos explicar la inmensa influencia de este filósofo no muy importante desde el punto de vista lógico y racional?

Ya he insinuado brevemente mi solución a este problema. A pesar de todo lo que he dicho, Bacon es el padre espiritual de la ciencia moderna. No por su filosofía de la ciencia o su teoría de la inducción, sino más bien porque fue el fundador y profeta de una iglesia racionalista, una especie de antiiglesia. Esta iglesia no se fundó sobre una roca, sino en la visión y la promesa de una sociedad industrial y científica, una sociedad basada en la supremacía del hombre sobre la naturaleza. Bacon promete la autolibe-

²⁵Véase Justus von Liebig: *Ueber Francis Bacon von Verulam und die Methode der Naturforschung*, Munich, 1863; traducción inglesa *Lord Bacon as Natural Philosopher*, I y II, Macmillan's Magazine, 8, 1863, pp. 237-49, 257-67.

²⁶Bacon no menciona para nada a Kepler. Véase *Preface to the Description Globi Intellectualis*, de Ellis, en *The Works of Francis Bacon*, editado por James Speddings, Robert Leslie Ellis y Douglas Denon Heath Longmans & Co., Londres, 1862-75, vol. III, pp. 723-6.

²⁷Sobre Copérnico, véase Spedding, Ellis and Heath (eds.): *The Works of Francis Bacon*, III, p. 229, y V, p. 517 (además IV, p. 373); sobre Galileo, véase II, p. 596 (Bacon sobre la teoría de las mareas de Galileo) y, por ejemplo, V, pp. 541-2; sobre Gilbert, véase III, pp. 292-3, y V, p. 202 (además V, pp. 454, 493, 515 y 537).

ración de la humanidad a través del conocimiento.²⁸

En su utopía, *La Nueva Atlántida*, Bacon retrata a esa sociedad. El cuerpo gobernante de esa sociedad era un instituto de investigación tecnocrático, que él llamó "La Casa de Salomón".

Es interesante hacer notar que *La Nueva Atlántida* de Bacon no sólo anticipó ciertos aspectos no muy agradables de la "Gran Ciencia" moderna, sino que va más allá de ellos en sus sueños desinhibidos del poder, la gloria y la riqueza que los grandes científicos pueden alcanzar. Esto es muy obvio en la descripción de Bacon de la pompa, más que papal, de uno de los "Padres de la Casa de Salomón"; esto es, uno de los Directores de Investigación.²⁹

²⁸Compárese mi trabajo "Emancipation Through Knowledge", en: *The Humanist Outlook*, editado por A. J. Ayen. Pemberton Publishing Company, Londres, 1968, pp. 281-96.

²⁹Francis Bacon, *New Atlantis*, en: *The Works of Francis Bacon*, editada por Spedding Ellis y Heath, volumen III, pp. 114 y ss.: "Llegado el día, hizo su entrada. Era un hombre de mediana estatura y edad, bien parecido y tenía un aspecto como si se compadeciera de los hombres. Estaba vestido con un traje de fino paño negro, con mangas anchas y una capa..., tenía guantes que eran... adornados con piedras; y zapatos de terciopelo color durazno... Era transportado en una rica carroza sin ruedas, como una litera; con dos caballos en cada extremo, ricamente enjaezados con terciopelo azul bordado; y dos lacayos a cada lado con un atuendo parecido. El carruaje era de cedro, plata y adornado con cristal; con excepción del extremo anterior que tenía paneles de zafiros, engastados de oro, delante un pequeño querubín de oro con las alas desplegadas. La carroza estaba cubierta con un paño de oro tejido sobre azul. Tenía delante de él a cincuenta asistentes, todos hombres jóvenes, con túnicas de raso blanco a media pierna; y medias de seda blanca; y zapatos de terciopelo azul; y sombreros de terciopelo azul, con finas plumas de diversos colores dispuestas como cintillos. Inmediatamente delante de la carroza iban dos hombres, con la cabeza descubierta, con túnicas de lino hasta los pies, cinturones y zapatos de terciopelo azul; uno portaba un báculo y el otro un bastón pastoral, como el cayado de un pastor; ninguno de los dos de metal, el báculo de madera de bálsamo y el cayado de cedro. Hombres a caballo no había, ni delante ni detrás de la carroza: al parecer, para evitar tumultos y problemas. Detrás de la carroza venían todos los empleados y ejecutivos de las compañías de la ciudad. El estaba sentado solo, sobre cojines de un tipo excelente de felpa, azul; y bajo sus pies, curiosas alfombras de seda de diversos colores, como las persas, pero mucho más finas. Levantaba su mano desnuda mientras pasaba, como bendiciendo a la gente, pero en silencio". Este es el sueño de Bacon, de la unión del conocimiento con el poder.

Un pasaje menos cuestionable, que se encuentra en el *Nuevo Órgano* de Bacon, puede ser de interés aquí.³⁰

"Nuestras esperanzas aumentan, además, por el hecho de que algunos de los experimentos realizados hasta la fecha son de tal especie, que nadie antes pensó en tales cosas; más bien, ellas habrían sido dejadas de lado desdeñosamente como imposibles.

"Si antes del descubrimiento de las armas de fuego alguien hubiera descrito sus efectos, y hubiera dicho que se había inventado algo con lo cual las murallas más grandes y las fortalezas podían ser remecidas y derribadas desde una gran distancia, la gente, muy razonablemente, habría deliberado acerca de las variadas maneras de utilizar el poder de las máquinas y dispositivos existentes, y cómo podría reforzárselas con más peso y más ruedas o aumentar el número de golpes y estallidos; pero nadie habría soñado con una ráfaga de fuego que repentina y violentamente se expande y estalla; por el contrario, uno habría descartado semejante cosa por completo, aunque nadie ha visto un ejemplo de ello..."

Luego, Bacon sigue analizando de una forma similar el descubrimiento de la seda y de la brújula marina; y continúa: "Así, hay grandes esperanzas de que la naturaleza aún guarda muchas y excelentes cosas en su regazo, que no tienen semejanza o paralelo con lo que ha sido descubierto hasta aquí, sino, por el contrario, está muy lejos de los caminos de la imaginación y de todo lo que se ha encontrado hasta ahora. Ellas saldrán a la luz, sin duda, en el curso sinuoso de los siglos, como ha sucedido con los inventos anteriores; pero, con la ayuda del método que se ha tratado aquí, estas cosas serán encontradas con mucha mayor seguridad y más rápidamente; y, sin duda, se las podría tomar en cuenta y anticipar el momento".

Este pasaje del *Nuevo Órgano* es característico de la promesa de Bacon: sigan mi nuevo camino, mi nuevo método, y alcanzarán rápidamente el conocimiento y el poder. Bacon creía, sin duda, que podía terminar pronto una enciclopedia que contuviera una descripción de todos los fenómenos importantes del Universo: creía que, en el curso de dos o tres años, podía leer todo el libro de la naturaleza y terminar con la tarea de la nueva ciencia.

³⁰Las citas son de "Novum Organum", Aforismo 109, Speddings, Ellis y Heath (eds.), *The Works of Francis Bacon*, vol. I, pp. 207 y ss. La traducción es mía; ver la traducción de James Spedding en: *The Works of Francis Bacon*, vol. IV, pp. 99 y ss.

No es necesario decir que Bacon estaba equivocado; no sólo respecto de la magnitud de la tarea, sino, también, respecto de su nuevo método. El método que él estaba proponiendo no tenía absolutamente nada que ver con el de la nueva ciencia de Gilbert, Galileo o Kepler, o con los desarrollos posteriores de Boyle y Newton.

Sin embargo, la promesa de Bacon, de un futuro científico espléndido y al alcance de la mano, tuvo una inmensa influencia tanto en la ciencia inglesa como en la Revolución Industrial, que se expandió primero a Europa y, luego, a América y, en verdad, a todo el mundo, transformando verdaderamente a éste en una utopía baconiana.

Como es muy sabido, la Royal Society y la British Association for the Advancement of Science (y más tarde, aun, la American Association) fueron intentos deliberados de hacer efectiva la idea baconiana de la investigación cooperativa y organizada.

Puede resultar de interés, a estas alturas, citar un pasaje de la segunda carta de la Royal Society, de 1663, que está aún vigente. Establece que las investigaciones de los miembros tienen por objeto promover "por la autoridad de los experimentos, las ciencias de las cosas naturales y de las artes útiles (esto es, la tecnología industrial), para gloria de Dios, el Creador, y el beneficio de la raza humana".³¹ El final de este pasaje está tomado casi enteramente de la obra de Bacon *The Advancement of Learning*.³²

Así, esta actitud pragmático-tecnológica fue combinada desde la partida con aspiraciones humanitarias: el aumento del bienestar general y la lucha contra las necesidades y la pobreza. La Revolución Industrial inglesa y europea fue una revolución filosófica y religiosa, con Bacon como su profeta. Estuvo inspirada por la idea de acelerar, a través del conocimiento y la investigación, el, hasta ese momento, demasiado lento avance de la tecnología. Era la idea de una autoliberación material a través del conocimiento.

³¹Cf. por ejemplo, Sir Henry Lyons: *The Royal Society 1660-1940*, Cambridge University Press, 1944, Apéndice I: "Second Charter: 22 April 1663". La cita en mi texto es de la página 329 de este apéndice.

³²Véase Spedding, Ellis y Heath (eds.): *The Works of Francis Bacon*, vol. III, p. 294: "... para gloria del Creador y el alivio de la situación del hombre". Ver, además, la Introducción de Rawley, "To the Reader", en *New Atlantis* (publicada en 1627): "... una escuela fundada para la interpretación de la naturaleza y la producción de grandes y maravillosos trabajos en beneficio del hombre..." (*ibíd.*, vol. III, p. 127).

Pero, aquí, uno puede hacer una importante objeción: ¿no influye ya en la Edad Media la idea del conocimiento aplicado, la idea de que el conocimiento es poder? ¿No era la astrología la que servía al deseo de poder, y la alquimia a la búsqueda de la Piedra Filosofal?

La objeción es importante y puede ayudarnos a resaltar más claramente la influencia del optimismo epistemológico. Porque ese optimismo peculiar no estaba presente en los alquimistas y astrólogos medievales. Ellos buscaban un secreto que, creían, se había conocido en la antigüedad, pero, luego, habría sido olvidado. Buscaban la llave de la sabiduría en viejos pergaminos.

Y, sin embargo, pueden haber estado en lo cierto al buscar viejos tesoros de sabiduría. Lo que estaban buscando, tan ansiosamente, puede muy bien haber sido, sin que se dieran cuenta, la grandeza de la Antigua Roma y la Paz de Augusto, o tal vez la grandeza y el atrevimiento de la filosofía crítica y racionalista de los filósofos presocráticos.

Sea como fuere, Bacon (y el Renacimiento) pensaban de otra manera respecto de este punto. Bacon fue, reconocidamente, un alquimista y un "mago" que creía en la "magia natural"; pero también creía, y esto es decisivo, que él personalmente había encontrado una llave para una nueva sabiduría. Es esta nueva confianza en sí mismo lo que distingue al optimismo de Bacon: la confianza, completamente injustificada en este caso, de que él tenía el poder de desentrañar los misterios de la naturaleza, sin tener que ser iniciado en la sabiduría secreta de los antiguos.

Este poder es independiente de la revelación divina, es independiente de la revelación de los misterios de los escritos secretos de los sabios antiguos. Así, la promesa de Bacon puede decirse que estimula la empresa y la confianza en sí mismo. Alienta a los hombres a depender de sí mismos en la búsqueda de conocimiento y, de esta manera, a independizarse de la revelación divina y de las antiguas tradiciones.

El propio Bacon (y con él muchos otros sabios del Renacimiento) pertenecía a dos mundos: al viejo mundo del misticismo y al de la palabra mágica combinada con la fe autoritaria en ciertos secretos perdidos: la (neoplatónica³³) sabiduría de los antiguos.³⁴

³³Tal vez, debería haber dicho, más bien: hermética. Véanse, en especial: P. Rossi, *Francis Bacon: from Magic to Science*, Routledge & Kegan Paul, Londres, 1968 (publicado primero en italiano en 1957); Francis Yates, *Giordano Bruno and the Hermetic Tradition*, Londres,

Al mismo tiempo, pertenecía al nuevo mundo de la confianza antiautoritaria en nuestro propio poder de aumentar nuestra sabiduría y, por lo tanto, de aumentar más adelante nuestro poder. Esto hizo posible que el mensaje profético de Bacon se transformara en una nueva religión y, finalmente, en el nuevo mensaje de la Ilustración. Este nuevo mensaje de la Ilustración europea podría resumirse, tal vez, en la fórmula, algo equívoca: "Dios ayuda a quien se ayuda a sí mismo"; una fórmula que algunas veces se ha tomado muy en serio, como una afirmación de la responsabilidad que Dios ha impuesto sobre nosotros y, otras veces, como un manifiesto de la autoemancipación y la autoindependencia de una sociedad secular, sin padre.³⁵

El cristianismo, más que ninguna otra religión, quizás, había enseñado siempre a sus creyentes a esperar otra vida, a sacrificar el presente en aras del futuro. Así, echó las bases para una actitud hacia la vida que podría llamarse "la neurosis europea del porvenir..." Es una manera de vivir más en el futuro que en el presente; de estar obsesionado con planes para el futuro, esquemas para el futuro, inversiones para una vida mejor que está por venir. Mi suposición es que el optimismo epistemológico, con su peculiar

1964; y Francis Yates "The Hermetic Tradition", en C. S. Singleton (ed.), *'Art, Science and History in the Renaissance*, Baltimore, 1967. Para un análisis reciente, véase: D.K. Probst, *Francis Bacon and the Transformation of the Hermetic Tradition into the Rationalist Church*, D. Se. Thesis, Université Libre de Bruxelles, Faculté des Sciences, Service de Chimie Physique II, 1972. Debería añadir, además, que en el interesante análisis de Bacon que hace Joseph Agassi en su tesis de doctorado: *The Function of Interpretation in Physics*, sometida a la Universidad de Londres en 1956, se hacen algunas sugestivas afirmaciones acerca de la semejanza de las demandas de Bacon de que la mente debería estar preparada antes que tenga lugar el conocimiento, y la preparación requerida antes de la participación en los misterios religiosos de la Cabala.

³⁴Ver: "De Sapientia Veterum", de Bacon en Speddings, Ellis y Heath, vol. VI, pp. 619-86 (traducción *ibíd.*, pp. 689-764); y "De Principiis Atque Originibus Secundum Fábulas Cupinidis et Coele", *ibíd.*, vol. III, pp. 79-118 (Traducción *ibíd.*, vol. V, pp. 461-500), que interpretaba varios mitos clásicos como alegorías cosmológicas.

³⁵Este término es una referencia a la idea de que nuestras sociedades occidentales no necesitan, por su estructura, satisfacer la necesidad de una figura paterna. Analicé estos problemas, brevemente, en mis "William James Lectures" (no publicadas), dictadas en Harvard en 1950. (Ver mi obra *Conjectures and Refutations*, p. 375.)

idea de la autodependencia, de que Dios ayuda a los que se ayudan a sí mismos, secularizó el cristianismo y transformó su neurosis del porvenir en la idea de la autoliberación, a través de: la adquisición de nuevo conocimiento; la participación en el nuevo conocimiento por venir; el nuevo crecimiento del saber y, al mismo tiempo, en la idea emparentada, pero sutilmente distinta, de la autoliberación, a través de la adquisición de nuevo poder y de nueva riqueza.

De esta manera, podemos decir que la utopía baconiana, como la mayoría de las utopías, fue un intento de traer el cielo a la tierra. Y en cuanto prometió un aumento del poder y la riqueza, a través del conocimiento, es tal vez la única utopía que (hasta ahora) ha mantenido su promesa. De hecho, la ha mantenido en un grado casi increíble.³⁶

Tal vez debería recordarles mi programa, que consistía en delinear el papel decisivo que jugaron las ideas filosóficas y, más precisamente, el optimismo epistemológico, en el desarrollo de las tres fuerzas características de la Historia europea:

1. Nuestra civilización industrial
2. Nuestra ciencia y su influencia
3. Nuestra idea de la libertad individual.

Dejaré ahora de lado el primero de los tres puntos; no porque lo haya agotado, ya que no es un tema que se pueda agotar en una conferencia, sino simplemente porque debo pasar a mi segundo punto: la evolución de la ciencia moderna.

Como lo he señalado antes, la evolución de la ciencia, la industria y la tecnología ha sido interactuada y se han enriquecido mutuamente. Ahora quiero solamente subrayar que esta interacción muestra una significativa asimetría. Mientras el moderno desarrollo industrial ha llegado a ser impensable sin la ciencia moderna, no se da el caso opuesto: la ciencia es, en gran extremo, autónoma. Sin duda, las necesidades de la industria han sido un estímulo para su desarrollo, y cualquier estímulo es bien venido y útil. Pero lo que el científico desea, por sobre todas las cosas, es

³⁶Ofrezco este punto de vista como una suposición histórica alternativa a las teorías de Max Weber y R.H. Tawney, acerca de la relación entre "La Religión" y "La Aparición del Capitalismo" (Max Weber, *The Protestant Ethics and the Spirit of Capitalism*, Holland Memorial Lectures, 1922; la primera publicada en 1926). El tiempo de que dispuse no me permitió elaborar mi suposición y, menos aún, compararla críticamente con mis competidores.

saber; y a pesar de que está agradecido de cualquiera que le proporcione problemas interesantes que abordar y los medios para abordarlos, lo que quiere es saber y ser capaz de aumentar nuestro conocimiento.

La ciencia del Renacimiento puede ser mirada como la continuación directa de la cosmología griega de los jónicos y los pitagóricos; los platónicos y los aristotélicos; los atomistas y los geómetras. El método de Galileo y Kepler es un desarrollo del método racional, hipotético y crítico de estos antecesores.³⁷ Las hipótesis son inventadas y criticadas. Bajo la influencia de la crítica son modificadas. Cuando las modificaciones no satisfacen, se desechan, y nuevas hipótesis se aventuran. Un ejemplo típico es la cosmología geocéntrica ptolemaica con sus modificaciones e hipótesis auxiliares, los epiciclos. Cuando llegaron a ser demasiado engorrosos, Copérnico redescubrió la cosmología heliocéntrica de Aristarco. La hipótesis heliocéntrica, también, llevó a graves dificultades; pero ellas fueron resueltas en forma triunfante por Kepler y Newton. Así, el método de la ciencia consiste en aventurar atrevidamente hipótesis tentativas y someterlas a pruebas críticas. Desde Einstein sabemos que nunca puede llevar a la certeza; pero sea que Newton o Einstein estén en lo cierto, hemos aprendido de Einstein al menos una cosa: que la teoría de Newton, también, es solamente una hipótesis, una conjetura, a lo mejor falsa, a pesar de su increíble éxito para predecir con la mayor precisión casi todos los fenómenos astronómicos dentro de nuestro sistema solar, e incluso más allá.

De este modo, hemos aprendido de Einstein que la ciencia nos ofrece solamente hipótesis o suposiciones, en lugar de un cierto conocimiento.

Pero el programa más modesto de buscar hipótesis, probablemente no habría inspirado a los científicos: podría no haberse iniciado la empresa de la ciencia. Lo que la gente esperaba, y buscaba, era conocimiento, cierto conocimiento incuestionable. Pero mientras buscaban cierto conocimiento, los científicos tropezaron, como sucedió, con el método hipotético, conjetural y

³⁷Para no ser mal entendido, mis comentarios se refieren menos a los científicos que a la tradición científica —la cooperación amigable-hostil de los científicos— que emergió de los mismos desarrollos que estamos analizando (véase, además, mi obra: *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach*, Oxford, 1972; 5.^a edición aumentada; cap. 4, sección 9).

crítico. Porque el conocimiento, cierto o no, debía soportar la crítica. Si fallaba al hacerlo, tenía que ser descartado. Y, así, sucedió que los científicos se acostumbraron a intentar nuevas suposiciones y a usar su imaginación al máximo, mientras se sometían a la disciplina de la crítica racional.

Aunque en nuestros días hemos abandonado la idea de la certeza absoluta del conocimiento, no hemos dejado de lado, en ningún caso, la idea de la búsqueda de la verdad. Por el contrario, cuando decimos que nuestro conocimiento no es cierto, sólo que-remos decir que nunca podremos estar seguros de si nuestras suposiciones son verdaderas. Cuando encontramos que una hipótesis no es verdadera o que, por lo menos, no parece ser una mejor aproximación a la verdad que sus competidoras, entonces podemos descartarla. Las hipótesis nunca son verificables, pero pueden ser refutadas; pueden ser criticadas y probadas.

Es la búsqueda de teorías verdaderas lo que inspira este método crítico. Sin la idea reguladora de la verdad, la crítica no tendría sentido.

Los métodos experimentales de Gilbert, Galileo, Torricelli y Boyle son métodos para probar teorías: si una teoría no logra satisfacer un experimento, es refutada y debe ser modificada o reemplazada por otra; por una teoría que se presta mejor o, por lo menos, igualmente bien a las pruebas.

Eso en cuanto al método de la ciencia. Es crítico, argumentador y casi escéptico.

Pero los grandes maestros de este método no estaban conscientes del hecho de que éste era su método. Creían en la posibilidad de alcanzar la certeza absoluta en el conocimiento. Los inspiraba una versión radical del optimismo epistemológico (el mismo que inspiró a Bacon). Los llevó a un éxito tras otro. Sin embargo, era acrítico y lógicamente insostenible.

Podemos describir este optimismo epistemológico radical y acrítico del Renacimiento como la creencia de que la verdad es manifiesta: la verdad puede ser difícil de encontrar, pero una vez que se nos revela, es imposible que no la reconozcamos como la verdad: no podemos equivocarnos. Por lo tanto, la naturaleza es un libro abierto. O, como lo expresó Descartes, Dios no nos engaña.

Esta teoría está directamente relacionada con aquella de la anamnesis de Platón: de que antes de nuestro nacimiento conocíamos la realidad oculta y que la reconocemos, nuevamente, si por casualidad llegamos a avistarla, o tal vez sólo su vaga sombra.

La idea de que la verdad es manifiesta es una idea filosófica (o quizás, incluso, una idea religiosa) de la mayor importancia histórica. Es una idea optimista, un sueño hermoso y lleno de esperanza, una idea verdaderamente sublime. Yo estoy dispuesto a admitir que puede haber un grano de verdad en ella; pero, ciertamente, nada más que un grano. Porque la idea es errada. Una y otra vez, incluso en casos realmente simples, tenemos a la verdad en nuestras manos y no la reconocemos. Y con más frecuencia, aun, estamos convencidos de haber reconocido la verdad manifiesta cuando, en el hecho, estamos enredados en errores.

Los epistemólogos optimistas radicales, Platón, Bacon, Descartes y otros, sabían, sin duda, que algunas veces tomamos el error por verdad; y con el objeto de salvar la doctrina de la verdad manifiesta, se vieron forzados a explicar la ocurrencia del error. La teoría del error, de Platón, consistía en que nuestro nacimiento es una especie de caída epistemológica de la gracia; cuando nacemos nos olvidamos de la mayor parte de nuestro conocimiento, que es nuestro trato directo con la verdad. De manera similar, Bacon (y Descartes) declararon que el error se explica por nuestras imperfecciones. Nos equivocamos porque nos aferramos porfiadamente a nuestros prejuicios, en lugar de abrir nuestros ojos físicos y mentales a la verdad manifiesta. Somos pecadores epistemológicos: pecadores insensibles que se rehusan a percibir la verdad, incluso cuando se manifiesta delante de la vista. El método de Bacon, en consecuencia, consiste en liberar nuestras mentes de los prejuicios. Es la mente sin sesgos, la mente pura, la mente libre de prejuicios, la que no puede dejar de reconocer la verdad.

Con esta teoría he alcanzado una formulación final del optimismo epistemológico radical. La teoría es de gran importancia. Se transformó en la piedra angular de la ciencia moderna. Hizo del científico el sacerdote de la verdad, y del culto a la verdad una suerte de servicio divino.

Creo que este respeto por la verdad es, sin duda, uno de los más importantes y más preciados rasgos de la civilización europea y que en ninguna parte está enraizado tan firme y profundamente como en la ciencia. Es un tesoro inapreciable que encontramos en la veta de la ciencia, un tesoro que sobrepasa con mucho su utilidad tecnológica.

Aun así, la teoría del error de Bacon, a pesar de sus consecuencias deseables, es insostenible. No hay que sorprenderse, entonces, de que también haya llevado a consecuencias indeseables. Analizaré algunas de estas consecuencias, en relación con mi tercer y último punto, al que me referiré ahora: mi análisis de la

importancia del optimismo epistemológico para el desarrollo de la libertad en el liberalismo europeo.

Al tratar mi segundo punto, he tratado de mostrar de qué manera el optimismo epistemológico es responsable del desarrollo de la ciencia moderna. Al mismo tiempo, he tratado de analizar el optimismo epistemológico y de evaluar y criticar esta peculiar filosofía.

Debemos tener presente todo esto cuando echemos una mirada al desarrollo del liberalismo moderno. Y como voy a criticarlo, quiero partir dejando clara e inequívocamente establecido que soy abierto partidario de él. De hecho, así como estoy consciente de sus muchas imperfecciones, pienso, con E. M. Forster (*Two Cheers for Democracy*) y Pablo Casáis, que la democracia es la mejor y más noble forma de vida social que ha surgido hasta ahora en la historia de la humanidad. No soy un profeta, y no puedo negar la posibilidad de que un día ella será destruida. Pero sea que sobreviva o no en los hechos, debiéramos trabajar para su subsistencia.

Ahora bien, creo que la causa principal que mantiene en existencia a las sociedades democráticas es la peculiar filosofía que acabo de delinearles: la creencia en la santidad de la verdad, junto con la creencia superoptimista de que la verdad es manifiesta, aun cuando puede quedar temporalmente oscurecida por los prejuicios.

Esta peculiar filosofía es, por supuesto, mucho más antigua que Bacon. Jugó un gran papel en casi todas las guerras religiosas: cada lado veía al otro como sumido en la ignorancia; como rehusándose a la verdad obvia; e incluso, tal vez, como poseído por el demonio.

El superoptimismo epistemológico tiene dos filosofías muy distintas opuestas a él: un pesimismo, que pierde la esperanza en la posibilidad del conocimiento; y un optimismo crítico, que se da cuenta que errar es humano y que el fanatismo es, a menudo, un intento por acallar las voces de las propias dudas. Hasta el siglo **XX**, los optimistas críticos eran raros. Sócrates, Erasmo, John Locke, Immanuel Kant y John Stuart Mill estaban entre los más grandes.

El desarrollo del liberalismo, desde la Reforma hasta nuestros días, tuvo lugar, casi por completo, bajo los dictados de un superoptimismo epistemológico acrítico: la teoría de la verdad manifiesta. Esta teoría llevó al liberalismo por dos caminos. El

primero llevó directo de la Reforma a las demandas de libertad de culto. El segundo llevó, a través de algunas frustraciones en la teoría de la verdad manifiesta, a la teoría de que existía una conspiración en contra de la verdad. Porque, se argumentaba, si tanta gente no ve la verdad, esa verdad que está tan claramente visible, debe ser a causa de falsos prejuicios, hábil y sistemáticamente implantados en las mentes jóvenes impresionables, como para cegarlas a la verdad. Los conspiradores en contra de la verdad eran, por supuesto, los sacerdotes de las iglesias competidoras: en las mentes de los protestantes, la Iglesia Católica y viceversa.

Aunque basado en la doctrina equivocada de la verdad manifiesta, este segundo camino llevó, sin embargo, a la demanda válida e inestimable de la libertad de pensamiento y a la petición de una educación primaria secular y universal, basadas en que aquellos que son liberados de la oscuridad del analfabetismo y del tutelaje religioso, no pueden dejar de reconocer la verdad manifiesta.

Y llevó, finalmente, a la demanda de sufragio universal, porque si la verdad es manifiesta, la gente no puede equivocarse; desde el momento en que pueden reconocer la verdad, también pueden reconocer lo que es bueno y justo.

Creo que este desarrollo fue bueno y justo, a pesar del superoptimismo epistemológico, que es la mayor debilidad de su base teórica. Aunque fue esta debilidad de su fundamento teórico lo que llevó a las terribles guerras religiosas de los siglos XVI y XVII y a los horrores de las violentas revoluciones y guerras civiles. Aquí, en Occidente, todo esto, finalmente, ha llevado a la mayoría de nosotros a la idea socrática de que errar es humano. No somos más fanáticos. Muchos de nosotros solamente estamos demasiado deseosos de reconocer nuestras limitaciones y errores. Esta idea, que nos llegó tardíamente, es una bendición. Como toda bendición, sin embargo, es una bendición mixta: tiende a socavar la confianza que tenemos en nuestra forma de vida, especialmente la confianza de aquellos que han aprendido bien la lección.

He llegado al final de mi esquema histórico. Como conclusión, quiero solamente agregar una afirmación más: la idea socrático-erásmica de que podemos estar en un error debería, ciertamente, impedirnos emprender una guerra de agresión. Pero la conciencia de nuestras limitaciones y errores no debe disuadirnos de pelear en defensa de la libertad.