

<http://dx.doi.org/10.15446/ideasyvalores.v67n166.70607>

**Riechmann, Jorge.** “¿Triunfará el nuevo gnosticismo? Notas sobre biología sintética, nanotecnologías y manipulación genética en el Siglo de la Gran Prueba.” *Isegoría* 55.2 (2016): 409-441.

Riechmann se propone examinar uno de los fenómenos más comunes de nuestras sociedades industriales avanzadas: a saber, la creencia de que la ciencia y la técnica nos permiten el progreso y la superación de las limitaciones de la condición humana. El autor muestra que esta creencia se desprende de concepciones gnósticas antiguas y modernas acerca de la relación del ser humano con la naturaleza. Así pues, en los inicios de la modernidad occidental se halló el denominado “utopismo tecnológico” propuesto, según Riechmann, por Francis Bacon (1561-1626). En la *Nueva Atlántida*, Bacon propone un esbozo de una utopía de sociedad que impulsa la ciencia operativa, la cual buscaba el dominio ilimitado sobre la naturaleza. De acuerdo con Riechmann, esta fantasía baconiana se traduce en una visión del hombre como un dios o superingeniero inmortal; así mismo, el autor afirma que tal fantasía se encarna en nuestros días en la ingeniería biológica. Riechmann es un fuerte crítico del utopismo tecnológico que pervive en nuestros días, debido a que ha desencadenado un profundo nihilismo y algunos proyectos tan problemáticos como la eugenesia. Así, en medio de nuestras sociedades capitalistas, los hombres son capaces de poner en riesgo la vida humana y animal con el fin de obtener conocimiento y dominación. Ante este panorama, la

propuesta de Riechmann –basada en Franz Hinkelammert– consiste en que la racionalidad técnica debe ejecutar su propia crítica de la razón utópica, debido a que la aplicación de la tecnología solo será viable de ese modo.

Mi propósito en este breve texto consiste en cuestionar dos de las ideas involucradas en la propuesta de Riechmann, que tienen que ver con la figura de Francis Bacon. La primera idea consiste en que Bacon concibió el poder humano sobre la naturaleza como dominación total y sin límites en su utopismo tecnológico. El poder del hombre de operar sobre la naturaleza es, supuestamente, ilimitado. Este tipo de operatividad propicia el vínculo de la ciencia con la industria, que pretende explotar la naturaleza para sacar provecho de esta.<sup>1</sup> De modo que se argumenta que Bacon no solo influyó en la revolución científica, sino también en la revolución industrial, y que, además, “una buena parte de su empeño se centra en lo que hoy llamaríamos biotecnologías y nanotecnologías” (Riechmann 412). No obstante, considero que en Bacon se hallan limitaciones operativas claramente establecidas. El poder del hombre sobre la naturaleza está restringido por el tipo de intervenciones que pueden ejecutarse en el mundo. Bacon afirma que: “En lo que se refiere a las obras, el hombre no puede sino acercar o alejar los cuerpos naturales. El resto lo lleva a cabo la naturaleza actuando desde el interior” (N. O. I, IV).<sup>2</sup> Si la

1 Ideas similares en contra de Bacon fueron esgrimidas en la primera parte de *Dialéctica de la Ilustración* de Horkheimer y Adorno (1998).

2 Esta es la forma clásica de citar el *Novum Organum*: se escribe en cursiva las iniciales del texto, el primer número

capacidad humana de operar en el mundo se reduce a alejar y acercar cuerpos, ¿qué tan adecuado es afirmar que en la obra baconiana se halla la idea de un dominio ilimitado de un superingeniero?

Ahora bien, el mismo Bacon se encarga de especificar la tesis de que el hombre solo acerca y aleja cuerpos, planteando que hay siete maneras determinadas de operar (cf. *N. O. II, I*). La primera es por exclusión de cuerpos que obstruyen. La segunda, por compresiones, agitaciones, extensiones, etc. La tercera, mediante el uso del calor y del frío. El cuarto modo de operar es a través del paso del tiempo. El quinto, por el control de movimiento. El sexto, mediante las simpatías universales. Y el séptimo, mediante la combinación de los seis modos mencionados. Bacon ofrece algunos ejemplos de estas maneras de operar y, respecto a la primera, propone el uso de líquidos y polvos para excluir el aire de ciertos cuerpos. En cuanto a la segunda, Bacon plantea experimentar con huevos de vidrio para dar cuenta de la extensión del aire. En lo referente a la tercera, sugiere la introducción de cuerpos en cavernas subterráneas. De acuerdo con el autor, un ejemplo de la cuarta consiste en observar las consecuencias del paso del tiempo en cuerpos dispuestos en recipientes cerrados, abiertos y parcialmente cerrados. Respecto a la quinta manera de operar, plantea la destilación como ejemplo. En cuanto a la sexta, indica la indagación de los tipos de tierras y climas que necesitan determinadas plantas para crecer. Finalmente, Bacon no dejó propuesto

algún ejemplo de la séptima manera de operar, ya que había que desarrollar las seis maneras anteriores. Así pues, si se revisan todos estos modos de operación, se ve que lo que hay detrás es el alejamiento y acercamiento de cuerpos, junto con elementos experimentales como el tiempo, algunos instrumentos y ciertos entornos con características específicas. Mostrada así esta limitación operativa, se ve que, si bien el hombre puede ejecutar acciones intencionadas de diversos tipos en el mundo, la idea de Riechmann de que el poder que concibe Bacon es total e ilimitado es problemática. Igualmente, el planteamiento de que en Bacon se halla lo que hoy llamaríamos biotecnologías y nanotecnologías exagera la capacidad operativa del ser humano y desconoce la limitación esbozada aquí.

La segunda idea que pretendo cuestionar consiste en que, según Riechmann, la racionalidad instrumental propia de la creencia en que la ciencia y la tecnología sobrepasarán nuestras limitaciones humanas –y, al parecer, propia del pensamiento baconiano– “no tiene ni puede tener en cuenta las ‘externalidades’, costes externos o en general los efectos externos de la acción” (416).<sup>3</sup> Desde la perspectiva de la razón instrumental, se puede, entonces, ser siempre más y más eficientes y, al mismo tiempo, cada vez más (auto) destructivos. No obstante, esta idea es problemática a la luz de *La sabiduría de los antiguos* (2014). En parte de esta obra, Bacon relata e interpreta el mito de Dédalo, un reconocido artesano creador de, por ejemplo, la máquina que posibilitó

.....  
 indica si se trata del primer o segundo libro y el último número indica el aforismo correspondiente.

.....  
 3 Una idea que trata de apuntar a un asunto similar fue propuesta por Jürgen Klein (2008).

a Pasífae sostener relaciones sexuales con un toro, de las cuales surgió el monstruo Minotauro. A partir de dicho mito, Bacon sostiene que la técnica –y el uso y producción de instrumentos– tiene una doble utilidad: son útiles para producir los daños y sus remedios. De modo que –al reflexionar sobre la técnica, la tecnología y los artefactos– Bacon propone una postura cautelosa y responsable frente a estos elementos, debido a que “sabemos muy bien cuánto han superado en violencia y crueldad al mismo Minotauro los venenos más selectos, las armas de guerra y otras pestes de este tipo, todos ellos debidos a las invenciones mecánicas” (Bacon *DSV* VI 660). Es evidente que, en la “Nueva Atlántida” (1976), Bacon hace énfasis en lo provechosos que podrían llegar a ser los artefactos técnicos; sin embargo, no se puede perder de vista que él mismo reflexiona en otras obras acerca de lo destructiva y problemática que puede llegar a ser la técnica.

No espero haber cuestionado la postura de Riechmann acerca de la necesidad de hacer una crítica al utopismo tecnológico. Como señala el autor, es cierto que el hombre en su relación con la técnica debe ser selectivo, es decir, debe propiciar un trato con esta que permita rechazar riesgos inaceptables y propiciar vías de desarrollo técnico responsables. Lo que sí cuestiono aquí es, por un lado, que en la obra de Bacon se halle la idea de que el poder sobre la naturaleza es ilimitado y, por otro, que los planteamientos de Bacon hagan parte de ese utopismo tecnológico que no se revisa críticamente a sí mismo. La obra de Bacon muestra, más bien, que el poder que permite la ciencia está limitado, y que la excesiva confianza en la técnica es peligrosa. La pregunta que

queda abierta aquí es: si la obra de Bacon no constituye el momento en el que sale a relucir el utopismo tecnológico en la modernidad occidental, entonces, ¿cuál es ese momento, quién o quiénes están involucrados y por qué? Tal vez, una reevaluación de nuestras consideraciones sobre la modernidad nos permitiría comprender mejor el desarrollo histórico que nos condujo a nuestro estado actual.

### Bibliografía

- Bacon, F. *The Works of Francis Bacon*. Eds. James Speeding, Robert L. Ellis, Douglas D. Heath. London: Vierzehn Bänden, 1857-1874.
- Bacon, F. “La Nueva Atlántida.” *Utopías del Renacimiento*. Trad. Margarita V. de Robles. Bogotá: Fondo de Cultura Económica, 1976. 235-273.
- Bacon, F. *La gran restauración (Novum Organum)*. Trad. Miguel Ángel Granada. Madrid: Tecnos, 2011.
- Bacon, F. *La sabiduría de los antiguos*. Trad. Silvia Manzo. Madrid: Tecnos, 2014.
- Horkheimer, M., y Adorno, T. *Dialéctica de la Ilustración: fragmentos filosóficos*. Trad. Juan José Sánchez. Madrid: Trotta, 1998.
- Klein, J. “Francis Bacon’s *Scientia Operativa*, the Tradition of the Workshops and the Secrets of Nature.” *Philosophies of Technology. Francis Bacon and his Contemporaries*. Eds. Claus Zittel, Gisela Engel, Romano Nanni and Nicole C. Karafyllis. Boston: Leiden, 2008. 21-49.

JUAN FERNANDO ÁLVAREZ-CÉSPEDES  
 Universidad de Antioquia  
 Medellín - Colombia  
[juan.alvarez29@udea.edu.co](mailto:juan.alvarez29@udea.edu.co)