

# Signos y causas de la ineficacia de las ciencias actuales: Francis Bacon

JAVIER ANTONIO GUTIÉRREZ CERVANTES\*

Entre los aforismos LXIX y XCII del libro primero del *Novum Organum*, Bacon alude a las razones de la precaria situación de la ciencia de su tiempo, señalando los síntomas que delatan su malestar y desvelando las causas que han llevado a la ciencia a dicha situación. Este trabajo de denuncia lo realiza Bacon en dos partes: primero, señala los signos que delatan la insuficiencia de la filosofía y las ciencias actuales, y luego, indaga por los hechos y procedimientos que las han llevado a tal estado.

Bacon establece la ubicación de los signos de la verdad o falsedad de las ciencias en sus orígenes, en sus frutos, respecto de sus progresos, desde las confesiones de los autores y en el consenso. En cuanto al origen de la filosofía, el primer signo es el carácter disputatorio de la sabiduría de los griegos, que aparece como un saber estéril en obras. Otro signo es la precariedad de una historia natural en cuanto a los conocimientos geográficos e históricos de los hombres de la antigüedad. Quizás el signo más importante para Bacon sea la infecundidad de la filosofía y la ciencia tradicional, cuya naturaleza está estrechamente ligada con la de un saber puramente discursivo. Asimismo, el estancamiento de dicha ciencia, debido a su improductividad, es otro de los signos de su ineficacia. De este modo, el carácter de *progreso* es uno de los presupuestos de Bacon para valorar positivamente el desarrollo de una ciencia.

Por otra parte, las confesiones de algunos filósofos sobre la imposibilidad de conocer, imputándole tal calamidad a las cosas mismas y a la naturaleza, es otro de los signos que para Bacon manifiestan la indeseable condición de la filosofía. Los otros signos señalados por Bacon son, por una parte, la diversidad de filosofías y el constante desacuerdo entre los filósofos, lo cual implica una diferencia entre los principios por ellos concebidos y, por otra, la adhesión a corrientes filosóficas por razones externas a los argumentos internos e inherentes de dichas filosofías, donde el consenso se da por prejuicios o por la autoridad de otros.

Con respecto a las causas, cabe decir primeramente que Bacon profesa que el develamiento de las causas de los errores en las ciencias, tal es la labor que él

\* Filosofía · Instituto de Filosofía · Universidad de Antioquia.

desarrolla, o bien obedece al azar (suerte) o es cosa del tiempo, no del ingenio. Con esto Bacon se refiere a que cualquier hombre puede estar en esta situación que es la misma a la que ahora él asiste, es decir, en la posición de un revisionista de la historia de la ciencia y de un crítico que señala las falencias de la ciencia y que en medio de esta crítica insinúa las soluciones para salir de esta situación. En suma, Bacon no quiere darse importancia en el ámbito público de lo que será la comunidad científica; esto va de la mano con la despersonalización de su propuesta desde el inicio de la *Instauratio Magna*.

La primera causa de los errores de la ciencia que persisten a través de la historia es el poco tiempo que, según Bacon, se ha dedicado a la actividad científica. Señala que han sido tres las épocas en las que el hombre ha desarrollado la ciencia: la de los griegos, la de los romanos y la época de la actual Europa occidental, que para nosotros representa el tránsito entre renacimiento y modernidad.

En este punto, Bacon hace énfasis en el descuido de tratar una historia natural. Cuando hubo interés en la historia natural, Bacon señala que se desvió el sentido de la investigación, y en adelante los hombres se dedicaron a otros asuntos del ámbito del saber, como la teología en la época de transformación cristiana y a los asuntos civiles, tanto entre los griegos como en los romanos.

No ha existido alguien que haya podido dedicarse exclusivamente a la filosofía natural. Ésta es señalada por Bacon como un lugar de paso hacia otras cosas. Para Bacon, el orden de dependencia se invierte, pues dice que “la madre de las ciencias ha sido llevada al lugar de criada”. Así pues, debe aplicarse la filosofía natural a las ciencias particulares y no debe reducirse estas ciencias a la filosofía natural. Con esto, Bacon alude a la unidad de las ciencias, siendo una de las causas de la deficiencia actual la separación de las ciencias particulares de la filosofía natural.

Otra causa es el desconocimiento de la meta que se busca. Para Bacon, "no es posible avanzar correctamente en el camino si la meta no se establece adecuadamente" que, según Bacon, debe ser el beneficio de la humanidad (nuevos descubrimientos y recursos). Ante esto, señala Bacon que siempre se antepone una búsqueda personal. La verdad que debe perseguirse es aquella que permite la producción de nuevas obras y la luz de nuevos axiomas. Debe pues establecerse correctamente el fin de la ciencia. Igualmente, es imposible alcanzar la verdad si se desconoce el método adecuado, aunque se conozca la meta. Para Bacon, aún cuando el fin se ha establecido correctamente, el camino para avanzar ha sido también desafortunado. En otras palabras, debe buscarse un nuevo método que sea realmente adecuado ya que la carencia de éste es otra de las principales causas. Según Bacon, se han transitado los caminos de la meditación personal, revelación e iluminación, el de la mera experiencia, y el de la lógica tradicional, la cual se ocupa primordialmente en la precisión de palabras y que tiene como origen de su deficiencia la mala obtención de las nociones.

Hay una creencia que para Bacon se constituye como causa de la permanencia del error, a saber, el tabú que se expresa en la idea de que “la dignidad de la mente

humana se perturba si trata con experimentos y cosas particulares y materiales”, la cual está en íntima relación con las artes liberales. Esto es un obstáculo para tomar el camino adecuado. Junto a esta causa, aparece el influjo negativo de la reverencia a la antigüedad, lo cual no permite avanzar en las ciencias. Con una retórica bastante puntillosa, Bacon invierte el orden de reverencia considerando como objeto de ésta a su propia época, lo cual alcanza a afirmar al darle un nuevo sentido a la palabra antigüedad, siendo ésta la época de madurez y no la primigenia.

Una de las causas está relacionada estrechamente con los resultados que se esperan de la nueva filosofía. Según Bacon, la admiración hacia las obras ya producidas por varias disciplinas, sin un conocimiento de los verdaderos principios que rigen los fenómenos alquímicos y las máquinas de las artes, es otro de los obstáculos que impiden indagar por un legítimo conocimiento de la naturaleza. También, Bacon critica la aparición de las doctrinas filosóficas en forma de sistema cerrado y perfecto. Estas configuraciones externamente completas e internamente deficientes, se muestran sugestivas ante el vulgo transmitiendo un saber engañoso. Bacon denuncia una renuncia o un alejamiento de la gente frente a “las cosas que se enseñan como perfectas y completadas en sus partes”, lo que también implica un alejamiento de la filosofía y la ciencia; por otro lado, este mismo modo seduce rápidamente por su aparente exactitud y completud. De una u otra forma, esta manera en que se presenta la filosofía es para Bacon causa de su actual deterioro e infortunio.

Como se ha señalado, el ciego apego a la antigüedad es para nuestro filósofo causa del estancamiento en las ciencias y error en la filosofía, pero este apego tiene como causa, a su vez, la ligereza y la falta de rigurosidad con que los hombres que proponían nuevas cosas prometían resultados infundados y eran animados más por la charlatanería que por la ciencia. Esta impostura, señala Bacon, produjo una desconfianza hacia cualquier novedad, afectando aún su misma empresa. Por ello Bacon se dedicará a señalar esperanzas para lograr que la gente vuelva a confiar en un nuevo proyecto.

Otra causa es la falta de valor y coraje en la pretensión y la visualización de objetivos por parte de la ciencia, lo cual es acompañado de una arrogancia que así resulta ridícula pues, según Bacon, estos hombres son quienes culpan a la naturaleza en la realización de inventos y nuevos descubrimientos en las artes. También dice Bacon que la filosofía actual sugiere que no debe esperarse del arte que logre poder y eficacia alguna sobre la naturaleza denunciando de este modo una represión y limitación del poder humano.

No obstante, se reconoce que algunos se atreven a investigar, pero al dedicarse a un solo invento no logran en realidad aumentar el conocimiento de las causas. Del mismo modo, Bacon critica a aquellos que sólo pulen y juntan viejos inventos creyendo producir algo nuevo; para él, todos estos comportamientos son causa de la deficiencia de las ciencias.

Pero las causas de tal deficiencia no sólo están al interior de quienes se dedican a la ciencia y la filosofía. También hay causas que podríamos llamar, en cierto

modo, externas. La superstición, “el celo religioso ciego e inmoderado”, el manejo y la situación al interior de las instituciones y la falta de recompensas para los investigadores, pueden enumerarse en entre estas. En cuanto a la primera, Bacon señala que en la historia del hombre suelen proscribirse las explicaciones causales de la naturaleza en defensa de una fe en los dioses y luego en nombre de la acción de Dios. Esto se complica aún más cuando en el periodo escolástico se presenta una mezcla de la filosofía aristotélica con la religión: para Bacon no hay un resultado provechoso en esta arbitraria combinación. Respecto al celo religioso, se temía que una profunda investigación de la naturaleza superara el límite concebido a la filosofía y se prohibía la investigación sobre los misterios de la naturaleza.

Por otra parte, las instituciones limitan también los desarrollos formativos e investigativos de los estudiantes cerrando las posibilidades y contenidos de estudio, ciñéndose sumisamente a lo así prescrito. Junto a esto, replica Bacon que las recompensas que debieran obtener los investigadores están en otras manos, tales acreedores son la gente del pueblo y los príncipes, los cuales gozan de una mediana formación y entendimiento de la ciencia.

Finalmente, la mayor causa para Bacon de la deficiencia de las ciencias es la desesperación humana y la suposición de lo imposible con un siempre fracasado y limitado desarrollo científico. Para lo cual Bacon se esforzará en presentar y argumentar las esperanzas que puedan dar confianza en la asimilación de su propuesta.

