



Francis Bacon

Empirismo, inducción y reforma del saber

FIL-000019

RESUMEN

Filósofo, jurista y estadista inglés que propuso renovar las ciencias mediante una investigación cooperativa de la naturaleza. Criticó los prejuicios que deforman el entendimiento —los «ídolos»— y defendió una inducción gradual apoyada en observaciones y experimentos.

DATOS ESENCIALES

NACIMIENTO

22 de enero de 1561

FAMILIA

Filosofía

FALLECIMIENTO

9 de abril de 1626

NACIONALIDAD

Inglesa

CORRIENTE

Empirismo; filosofía natural de la Edad Moderna

DISCIPLINA

Epistemología, metodología científica y filosofía natural

ACTIVIDAD

Filósofo, jurista, político y ensayista

ID ATLAS

FIL-000019

VIDA Y CONTEXTO

Biografía

Francis Bacon nació en 1561 en una familia vinculada a la corte inglesa. Estudió en Trinity College, Cambridge, y se formó en derecho en Gray's Inn. Desarrolló una extensa carrera política durante los reinados de Isabel I y Jacobo I, hasta alcanzar el cargo de lord canciller. En 1621 fue acusado de aceptar regalos en el ejercicio de su cargo; perdió sus funciones públicas y se dedicó con mayor intensidad a escribir. Su proyecto filosófico, la *Instauratio Magna*, pretendía reorganizar el saber y dotar a la investigación natural de un método capaz de producir conocimientos y obras útiles. Murió en 1626.

NÚCLEO FILOSÓFICO

Pensamiento

El conocimiento debe partir de una experiencia metódicamente organizada y avanzar con cautela desde casos particulares hacia axiomas de generalidad creciente. Antes de interpretar la naturaleza, el investigador debe reconocer los ídolos que distorsionan el juicio. La ciencia ha de ser acumulativa, pública, cooperativa y orientada a ampliar de manera responsable la capacidad humana de actuar.

IMPORTANCIA

Aportaciones filosóficas

Formuló un programa de renovación de la filosofía natural; sistematizó una crítica de los prejuicios del entendimiento; desarrolló una teoría de la inducción basada en tablas de presencia, ausencia y grados; promovió la recopilación de historias naturales y experimentales; y vinculó el progreso del conocimiento con instituciones estables de investigación.

CONCEPTOS ESENCIALES

Ideas clave

■ Limpiar el entendimiento

La investigación exige detectar prejuicios antes de interpretar los fenómenos.

■ Ascenso gradual

No debe saltarse de unos pocos casos a principios universales; los axiomas se construyen por etapas.

■ Experiencia activa

La naturaleza no solo se observa: también se interroga mediante experimentos y variaciones controladas.

■ Saber cooperativo

El progreso requiere división del trabajo, acumulación de datos y comunidades dedicadas a investigar.

■ Utilidad del conocimiento

La ciencia debe producir comprensión y mejoras de la vida, sin reducirse a una mera disputa verbal.

VOCABULARIO FILOSÓFICO

Conceptos fundamentales

■ Ídolos de la tribu

Errores comunes a la naturaleza humana, como proyectar orden o regularidad donde quizá no los haya.

■ Ídolos de la caverna

Sesgos propios de cada individuo, derivados de su educación, carácter, hábitos y experiencias.

■ Ídolos del foro

Confusiones provocadas por el uso impreciso o engañoso de las palabras en la comunicación.

■ Ídolos del teatro

Errores procedentes de sistemas filosóficos y dogmas recibidos que se aceptan como representaciones completas de la realidad.

■ Inducción eliminativa

Procedimiento que compara casos, excluye hipótesis y asciende gradualmente hacia formulaciones más generales.

■ Instauratio Magna

Proyecto de reconstrucción general del saber y de los métodos de investigación.

BIBLIOGRAFÍA PRIMARIA

Obras principales

■ Novum Organum

ÉPOCA

Contexto histórico

Vivió entre el Renacimiento tardío y la primera Revolución Científica, en una Inglaterra marcada por la expansión comercial, la consolidación monárquica, las disputas religiosas y el crecimiento de nuevas técnicas. Frente al predominio de la escolástica universitaria, defendió una filosofía natural atenta a las prácticas artesanales, los experimentos y la acumulación ordenada de observaciones.

LÍNEA TEMPORAL

Cronología

1561	Nacimiento Nace en Londres en el seno de una familia próxima a la corte.
1605	The Advancement of Learning Publica en inglés una defensa de la reforma y ampliación del saber.
1620	Novum Organum Presenta la parte metodológica más influyente de la Instauratio Magna.
1621	Caída política Es condenado por corrupción parlamentaria y abandona sus principales cargos.
1626	Fallecimiento Muere en Highgate; varias obras importantes aparecerán póstumamente.

RECEPCIÓN

Legado e influencia

Su defensa de la observación organizada, la experimentación, las historias naturales y la colaboración institucional contribuyó a configurar el ideal moderno de investigación. La clasificación de los ídolos sigue siendo útil para analizar sesgos, errores lingüísticos y adhesiones acríticas a sistemas. Su influencia fue importante en ambientes ligados a la Royal Society, aunque la ciencia moderna no siguió de forma literal su inducción.

RED INTELLECTUAL

Influencias y relaciones

- John Locke
- David Hume
- René Descartes
- Aristóteles
- Karl Popper
- Hannah Arendt

COMENTARIO

Preparación PAU

En un comentario de texto conviene explicar que Bacon no propone una simple acumulación de hechos: la experiencia debe ordenarse, compararse y someterse a exclusiones. Deben distinguirse los cuatro tipos de ídolos y relacionarlos con la crítica del saber escolástico. Es útil comparar su empirismo metodológico con el racionalismo cartesiano, evitando presentar la inducción baconiana como idéntica al método científico actual.

PRÁCTICA

Preguntas PAU

- **Explica la teoría baconiana de los ídolos y su función en la reforma del conocimiento.**
Define los cuatro grupos —tribu, caverna, foro y teatro— y muestra que su identificación prepara al entendimiento para una investigación menos prejuiciosa. Añade que no son meros errores individuales: algunos proceden de la condición humana, del lenguaje o de tradiciones filosóficas.
- **¿En qué consiste la inducción propuesta por Bacon?**
Es un ascenso gradual desde observaciones organizadas hacia axiomas generales. Utiliza tablas comparativas y exclusiones para evitar generalizaciones precipitadas. Su finalidad es descubrir regularidades y causas operativas.
- **Compara el proyecto de Bacon con el racionalismo de Descartes.**
Bacon concede prioridad metodológica a la experiencia ordenada y a la investigación colectiva; Descartes busca principios ciertos mediante la duda y la razón deductiva. Ambos critican el saber heredado y aspiran a un método nuevo, pero difieren en el punto de partida y en el modelo de certeza.

TÉRMINOS

Vocabulario técnico

- **Axioma**
Proposición general obtenida y comprobada en distintos niveles de la investigación.

TÉRMINOS

Vocabulario técnico · continuación

■ Historia natural

Recopilación sistemática de hechos y observaciones sobre un ámbito de la naturaleza.

■ Forma

Estructura o ley operativa que explica un fenómeno; no equivale sin más a la forma aristotélica.

■ Experimento lucífero

Experimento orientado principalmente a iluminar causas.

■ Experimento fructífero

Experimento orientado principalmente a producir resultados útiles.

EVITA CONFUSIONES

Errores frecuentes

■ Afirmar que Bacon inventó por sí solo el método científico moderno.

Presentarlo como impulsor de un programa experimental e inductivo decisivo, pero no idéntico a la metodología científica contemporánea.

■ Reducir su inducción a enumerar muchos casos.

Explicar las tablas, la comparación y la exclusión de hipótesis.

■ Confundir los ídolos con pecados morales.

Son fuentes epistemológicas de error y deformación del juicio.

■ Decir que rechazó toda teoría.

Criticó la especulación prematura, pero buscaba construir axiomas y explicaciones a partir de una experiencia disciplinada.

VERIFICACIÓN

Fuentes y bibliografía

Obras primarias recomendadas: Novum Organum; El avance del saber; La nueva Atlántida. Para estudio académico, conviene contrastar una edición crítica con entradas especializadas de historia de la filosofía moderna y de la ciencia.

- Stanford Encyclopedia of Philosophy - Francis Bacon - Síntesis académica sobre vida, método, filosofía natural y recepción. - <https://plato.stanford.edu/entries/francis-bacon/>
- Internet Encyclopedia of Philosophy - Francis Bacon - Panorama académico de su programa de reforma del saber. - <https://iep.utm.edu/francis-bacon/>
- Encyclopaedia Britannica - Francis Bacon - Referencia general para cronología y trayectoria. - <https://www.britannica.com/biography/Francis-Bacon-Viscount-Saint-Alban>

Actualización 23/08/2026 · Recursos y créditos conservados en la Biblioteca Multimedia.