

Unidad 2: La polémica entre racionalistas y empiristas sobre los fundamentos y métodos del conocimiento en el siglo XVII

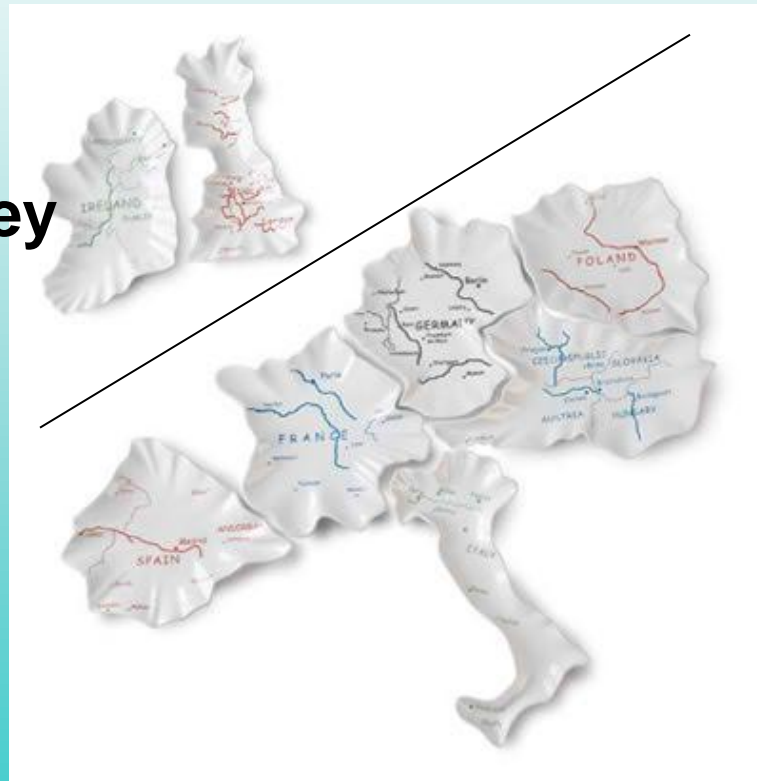
EMPIRISTAS

Francis **Bacon**
(1561-1626)

John **Locke**
(1632-1704)

George **Berkeley**
(1685-1753)

David **Hume**
(1711-1776)



RACIONALISTAS

René **Descartes**
(1596-1650)

Baruch **Spinoza**
(1632-1677)

Gottfried **Leibniz**
(1646-1716)

DESCARTES



Discurso del método (1637),
Primera Parte

"el buen sentido es la cosa mejor repartida en el mundo"

↘
"...el poder de juzgar rectamente,
distinguiendo lo verdadero de lo falso,
poder llamado por lo general buen
sentido, sentido común o **razón**"

somos propensos a **los errores**

desconfianza



necesidad de un método

RESEÑA AUTOBIOGRAFICA



Discurso del método, Primera Parte

ciencias particulares: mecánica,
medicina, moral

-las ~~narraciones novelescas e históricas~~

-~~la elocuencia y la poesía~~

-~~la teología y las verdades reveladas~~

-las **matemáticas** — certeza y evidencia

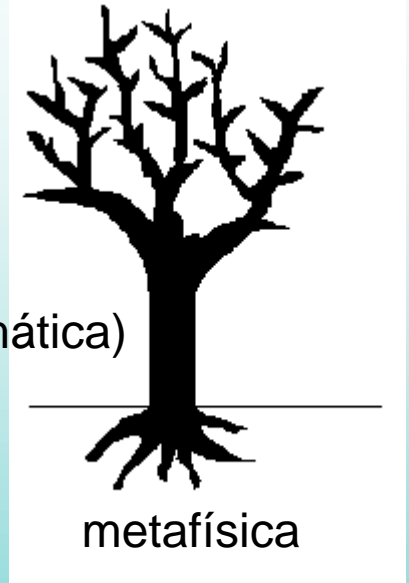
“me admiraba de que sobre tan firmes y sólidos fundamentos no se hubiera edificado algo de mayor trascendencia”

-**la filosofía** — nada quedaba fuera de discusión, libre de duda

-**las ciencias** — tomaban sus principios de la filosofía

-**viajar** — “nada encontraba de cierto en lo corroborado únicamente en el ejemplo y la costumbre”

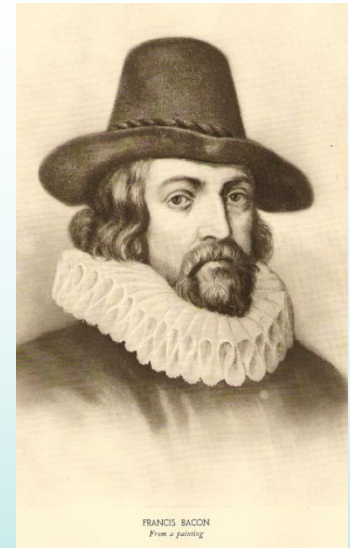
física
(matemática)



metafísica

EMPIRISMO

Novum Organum, Indicios para la interpretación de la naturaleza (1620)



Af. 3 "La ciencia del hombre es la medida de su potencia"

profeta de la **técnica**

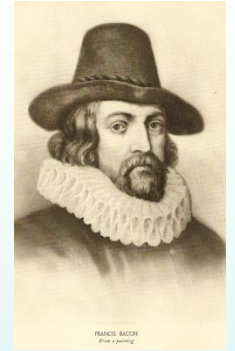
utilidad para dominio del hombre sobre la naturaleza

ciencia casi como sinónimo industria

"El fin de esta nuestra ciencia no es hallar argumentos sino artes"

FRANCIS BACON
(1561-1626)

Cómo veía Bacon a las ciencias en su época



Bacon

Af.8: "Las ciencias hoy no nos enseñan ni a hacer nuevas conquistas ni a extender nuestra industria".

Af.11: De la misma manera "la lógica que hoy tenemos no puede servir para el adelanto de la ciencia".

Af.18: "Hasta aquí los descubrimientos de la ciencia afectan casi todos el carácter de depender de las **nociones vulgares".**

necesidad de un método "más cierto y más seguro"

Af.31: "No se puede injertar en el antiguo tronco"
(necesidad de una revolución científica)

Trabajo en grupos sobre método racionalista y empirista

Descartes, Renato (1637)
Discurso del método

Bacon, Francis (1620)
Novum Organon

Consignas:

¿Cómo emprende Descartes la búsqueda de conocimiento, cómo cree que es mejor hacerlo? ¿En qué decide apoyarse y en qué no?

¿Cómo es el método que Descartes propone? ¿Qué papel asigna a la experiencia y a la inteligencia o razón en ese método?

¿Cómo es el método que Bacon propone? ¿En qué se diferencia la vía que él propone de la practicada hasta entonces? ¿Qué papel asigna a la experiencia y a la inteligencia o razón en ese método?

¿A qué denomina ídolos y de dónde provienen esos 4 tipos de ídolos que distingue? ¿Qué propone Bacon que los sujetos debemos hacer con esos ídolos de nuestra subjetividad?

RESEÑA AUTOBIOGRAFICA



Discurso del método, Primera Parte

Finalmente, "adopté un día la resolución de **estudiar en mí mismo** y de emplear todas mis fuerzas espirituales en elegir los caminos que debía seguir."

"yo me propuse **arrancar de mi espíritu todas las ideas que me enseñaron**, para sustituirlas con otras si mi razón las rechazaba o para reafirmarme en ellas si las encontraba a su nivel. Creía firmemente que por este medio obtendría mejores resultados que edificando sobre viejos fundamentos y apoyándome en principios aprendidos en mi juventud, sin examinar si eran verdaderos." (§31)

"...mi propósito es el de **levantar el edificio de mis ideas y de mis creencias sobre un cimiento exclusivamente mío.**"
(§32)

LA DUDA



Meditaciones Metafísicas (1641)

-~~escéptica~~

-como **método** solamente **provisorio** para llegar a un conocimiento, que sea **absolutamente cierto**.

-**exagerada**: rechazar no sólo lo falso sino también lo dudoso, como si fuese falso.

-**universal**: se aplicará a todo. No es necesario examinar las verdades una a una.

-**radical**: bastará con examinar los cimientos de todo el edificio.

las fuentes o facultades que nos proporcionan conocimientos

los sentidos

la razón

TIPOS DE CONOCIMIENTO según sus fuentes

CRITICA (si son o no confiables)

~~SENSIBLE~~

del sentido externo



argumento de las ilusiones ópticas

del sentido interno



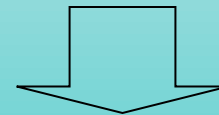
argumento del sueño

~~INTELLECTUAL~~

(ej. matemático)



argumento del genio maligno muy poderoso empeñado en engañarme



la duda llega al extremo

Meditaciones Metafísicas (1641)

Pero...

aunque me engañe al pensar, "se ha de concluir que siempre que digo "Yo soy, yo existo" o lo concibo en mi mente, necesariamente ha de ser verdad"

...habiendo notado que [...] **veo muy claramente** que para pensar es preciso ser, juzgué que podía admitir esta regla general: que **las cosas que concebimos muy clara y distintamente son todas verdaderas.**"
(*Discurso*, IV)

PIENSO, EXISTO

↓
cogito

Primera certeza

⇒ Criterio de verdad:
la evidencia



1ª regla del
método

¿Y qué soy?

“Por el momento no puedo afirmar más que:
que soy **una cosa que piensa**.

[...] que duda, entiende, concibe, afirma, niega,
quiere, no quiere, y también imagina y siente”.

Del cuerpo no tenemos conocimiento directo, sino a
través de las vivencias que registra nuestra mente.

(DUALISMO MENTE-CUERPO)

representaciones
pensamientos
ideas

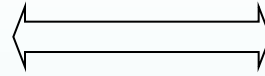


¿Cómo recuperar la
confianza en el
conocimiento racional?



Para confiar en las ideas innatas (base del
conocimiento racional) es necesario
eliminar la hipótesis del genio maligno.

AI GENIO MALIGNO



Sólo se le puede oponer
DIOS

Necesidad de demostraciones **racionales de la existencia de Dios**

punto de partida: la **idea de Dios**

Es un hecho que tengo **idea** de
1ª: Dios (ser perfecto, sumamente
bueno, absolutamente poderoso,
sapiente y omnipresente, causa de
todo).

La causa de esa idea
no puedo ser yo, sino
alguien perfecto.



Dios
debe
existir.

Ahora bien, queremos recuperar la confianza en la posibilidad de conocer **el mundo exterior**. Para recuperarla...

Es un hecho
que tengo **idea**
de espacio, de
movimiento.

Esa idea de espacio
no puede provenir de
mi yo, porque yo soy
sólo una sustancia
pensante inespacial.



Parece existir una
sustancia de otro
tipo, la **sustancia
extensa**.

ejemplo del trozo de cera



La **extensión** o corporeidad es su cualidad esencial.

Eso se conoce por medio de **la razón**.

Nuestro **intelecto** concibe al objeto como algo extenso, independientemente de las experiencias, ***a priori***.

Podemos tener (y confiar en) nuestro conocimiento innato del mundo exterior.

MÉTODO CARTESIANO

~~la duda~~

4 reglas

1ª regla:
de la evidencia

"...no aceptar como verdadero lo que con toda **evidencia** no reconociese como tal, evitando cuidadosamente la precipitación y los prejuicios, y no aceptando como cierto sino lo presente a mi espíritu de manera tan **clara y distinta** que acerca de su certeza no pudiera caber la menor duda."

2ª regla:
del análisis

"la **división** de cada una de las dificultades con que tropieza la inteligencia al investigar la verdad, en tantas partes como fuera necesario para resolverlas."

3ª regla:
de la síntesis

"**ordenar** los conocimientos, empezando siempre por **los más sencillos**, elevándome por grados hasta llegar a **los más compuestos**, y suponiendo un orden en aquellos que no lo tenían por naturaleza."

4ª regla:
del recuento

"hacer **enumeraciones** tan completas y generales, que me dieran la seguridad de no haber incurrido en ninguna omisión."

RECAPITULANDO...

DESCARTES partió de una duda radical, universal.

Primera certeza: el *cogito*

Criterio de verdad: la evidencia

Dios es el garante de que no se engaña en las operaciones racionales (ideas claras y distintas, razonamientos correctos)

El conocimiento del mundo externo también tendrá certeza si las ideas son evidentes (claras y distintas) para la razón y se hacen deducciones correctas.

La geometría como modelo.

La ciencia debe convertirse en una “matemática universal”.

EMPIRISMO

Dos pilares de una nueva ciencia

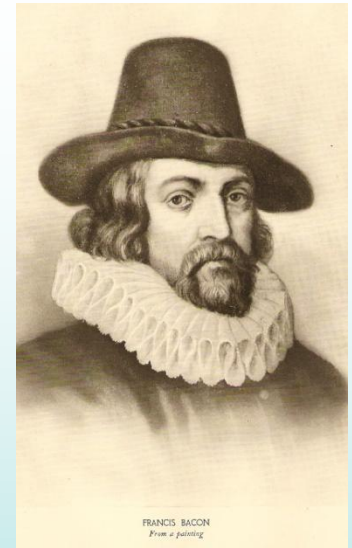
Af.1: "descubrimientos **racionales** y **experimentales** sobre las leyes de esta naturaleza"

Af.2: se necesita "instrumentos y auxilios que tan necesarios son a la **inteligencia** como a la **mano**"

los experimentos

La simple experiencia no basta.

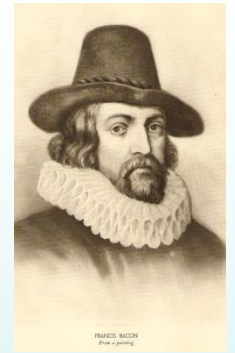
Sólo de los experimentos puede esperarse una fructífera **producción de inventos**.



FRANCIS BACON
(1561-1626)

"No se triunfa de la naturaleza sino obedeciéndola".

Af. 3: "La ciencia del hombre es la medida de su potencia".



Bacon

Ciencia = Poder

ciencia activa = técnica

verdad = eficacia

Utopía: un paraíso de la técnica, un enorme laboratorio experimental

Nueva Atlántida (1624)

Críticas a la lógica tradicional aristotélica

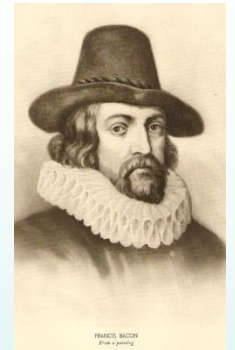
Af.12: "La lógica en uso es más propia para conservar y perpetuar los errores que se dan en las nociones vulgares que para descubrir la verdad; de modo que es más perjudicial que útil".

Con la vieja lógica se vence al adversario; con la nueva se vence a la naturaleza (ver Af.29)

Af.10: "todas nuestras bellas meditaciones y especulaciones [...] son cosas peligrosas"

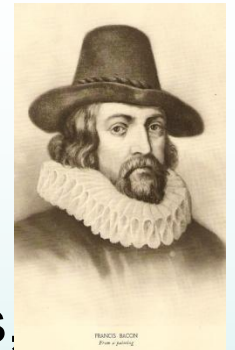
actitud antimetafísica

Af. 14: "no tenemos, pues, confianza más que en una legítima **inducción**".



Bacon

Af.19: "No hay ni pueden haber más que **dos vías** para la investigación y descubrimiento de la verdad:



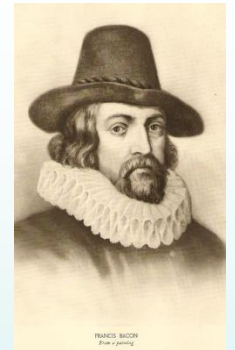
Bacon

una que, partiendo de la experiencia y de los hechos, se remonta **enseguida** a los principios más generales, y en virtud de esos principios que adquieren una autoridad incontestable, juzga y establece las leyes secundarias [...]

y **otra**, que de la experiencia y los hechos deduce las leyes, **elevándose progresivamente y sin sacudidas** hasta los principios más generales que alcanza en último término. Esta es la verdadera vía, pero jamás se ha puesto en práctica."

[Este segundo método] "se eleva **gradualmente** a las leyes que en realidad son más familiares a la naturaleza." (Af. 22)

"Mucho habrá que esperar de las ciencias cuando el espíritu ascienda por la verdadera escala y por grados sucesivos, de los hechos a las leyes menos elevadas, después a las leyes medias, elevándose más y más hasta que alcance al fin las más generales de todas" (Af. 104)



Bacon

⇒ **2ª vía**

"No ya alas es lo que conviene añadir al espíritu humano, sino más bien plomo y peso para detenerle en su arranque y en su vuelo".

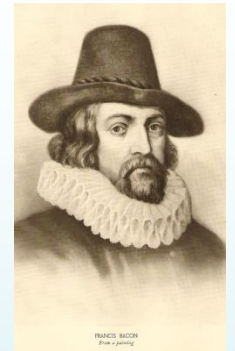
Ídolos (o falsas nociones) que obstaculizan la investigación científica y es necesario evitar

- 1) de la tribu
Af.41: "...tienen su fundamento en la misma naturaleza del hombre, y en la tribu o el género humano. [...] el sentido humano es la medida de las cosas. ... como un espejo infiel"
- 2) de la caverna
Af.42: "...tienen su fundamento en la naturaleza individual de cada uno. [...] sea a causa de disposiciones naturales particulares de cada uno, sea en virtud de la educación..." etc.
- 3) del foro
Af.43: "...proviene de la reunión y de la sociedad de los hombres... el sentido de las palabras se regula por el concepto del vulgo..."
Af.59: Son "los más peligrosos [...] llegan al espíritu por su alianza con el lenguaje"
- 4) del teatro
Af.44: "introducidos en el espíritu por los diversos sistemas de los filósofos y los malos métodos de demostración".

La mejor manera de eliminar los ídolos es la **experimentación**.

método inductivo

reunión y descripción de hechos particulares
(**historia natural**)



Bacon

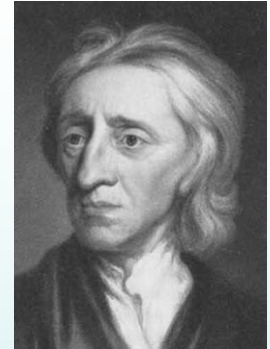
Af.102: Los **experimentos** deben obedecer a un plan y deben estar coordinados en "**tablas** especiales de descubrimientos, bien dispuestas y en cierto modo vivas, en las que vayan a reunirse todas las experiencias relativas al objeto de investigación".

él no
experimentó

John Stuart Mill
luego desarrolló
métodos de
lógica inductiva

JOHN LOCKE (1632-1704)

teórico del liberalismo político:
democratización del gobierno



Ensayo sobre el entendimiento humano (1690)

"Supongamos que la mente es, como nosotros decimos, un **papel en blanco**, vacío de caracteres, sin ideas. ¿Cómo se llena? ¿De dónde procede...? [...] **de la experiencia**. En ella está fundado todo nuestro conocimiento y de ella deriva todo en último término."

Ningún recién nacido viene lleno de ideas. La mente se despierta más y más por los sentidos.

**críticas a las ideas
innatas**

PSICOLOGISMO

ideas simples y complejas

DAVID HUME (1711-1776)

Investigación sobre el entendimiento humano (1748)



¿cuál es el criterio de validez de una idea?

si le corresponde alguna impresión

Ej. idea de causa

¿tenemos impresión sensible de causa, como conexión necesaria entre un hecho y otro? No.

Hume

leyes de asociación de ideas

- por semejanza
- por contigüidad en espacio y tiempo
- por causa y efecto

Son meros hábitos psicológicos.

No podemos saber si esas relaciones se dan en las cosas en sí.

crítica de la idea de causalidad

Impresión de sucesión.

~~Impresión de conexión necesaria.~~

⇒ hábito



crítica de la idea de sustancia

Impresiones de atributos.

~~Impresión de lo-que-está-por-debajo.~~



“no es más que un centro imaginario de unión entre las diferentes y variables cualidades”

crítica de la idea de alma

Impresiones de estados del alma particulares (amor u odio, dolor o placer, etc.)

~~Impresión de un yo sustancial.~~



“...un haz o conjunto de diferentes percepciones que se suceden unas a otras con una rapidez inconcebible y que se hallan en flujo y movimiento perpetuos”

ESCEPTICISMO HUMEANO

dos tipos de objeto de conocimiento

relaciones entre ideas
abstractas

hechos, cosas
existentes



Hume

dos tipos de ciencias

matemáticas

ciencias fácticas

sólo uso de la razón

verdades
contingentes *a posteriori*

verdades
necesarias *a priori*

RACIONALISMO

EMPIRISMO

-fuente de conocimiento:

la razón, el intelecto,
el entendimiento

la experiencia
sensorial

-base:

ideas innatas,
a priori

datos sensoriales,
a posteriori

-método:

deducción,
análisis y
recomposición

inducción (a partir de
casos particulares
observados)

-ciencia modelo:

la matemática
(demostrativa)

la “historia natural”
(recolección de
datos)

Recapitulando lo visto hasta ahora...

El **racionalismo** en Descartes:

- función de la duda y el *cogito*
- las ideas innatas, función de Dios para nuestro conocimiento intelectual y del mundo exterior
- el método analítico y deductivo

El **empirismo** en Bacon:

- ciencia y poder
- críticas a la lógica tradicional
- despojarse de los “ídolos”
- el método o vía de la inducción

Ambas corrientes van a inspirar

el ideal de conocimiento de la **Ilustración** que vemos en Kant (siglo XVIII)