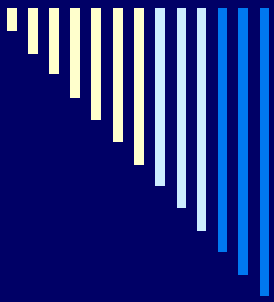


EMPIRISMO O POSITIVISMO LOGICO





CIRCULO DE VIENA

principios de los '20

Principales miembros:
Moritz Schlick, Rudolf Carnap,
Otto Neurath

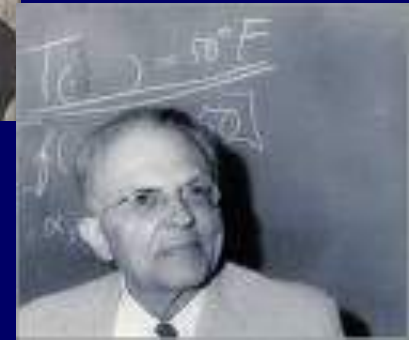
También, científicos y matemáticos (entre ellos, Kurt Gödel)

Y mantenían contacto con:

- el **CIRCULO DE BERLIN** (Reichenbach, von Mises, Hempel)
- simpatizantes norteamericanos (Nagel, Morris, Quine) y británicos (Ramsey, Ryle, Braithwaite, Wisdom, Ayer)
- filósofos y lógicos polacos (entre ellos, Tarski), escandinavos y holandeses



Moritz Schlick



Rudolf Carnap



1929 - 1930 - consolidación del grupo

-publicación de un **Manifiesto** en 1929 (“El punto de vista científico del Círculo de Viena”)

Reconocían como precursores a: físicos (Mach, Helmholtz, Riemann, Poincaré, Duhem, Boltzmann, Einstein), lógicos (Frege, Russell, Whitehead), matemáticos axiomáticos (Hilbert), filósofos empiristas, de la Ilustración y positivistas

-primer **Congreso** Internacional en Praga (entre 1930 y 1940 organizaron otros): convertir el positivismo lógico en un movimiento internacional

-publicación de una **revista**: *Annalen der Philosophie*, o *Erkenntnis* (dirigida por Carnap y Reichenbach) y monografías sobre “Ciencia unificada”.



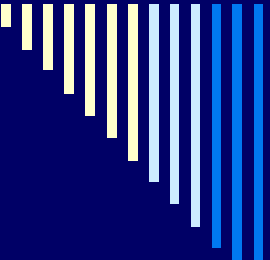
1930 a 1940 - paulatina disolución del Círculo de Viena

Muchos emigraron a otros países debido al nazismo.

Pero su tradición continuó:

- sobre todo en EEUU (Carnap, Quine, Nagel, Goodman): análisis lógico, publicación de *Internacional Encyclopedia of Unified Science* \longrightarrow filosofía hegemónica durante 50 años
- en Escandinavia (von Wright)
- en Holanda (Neurath) con una nueva revista (*The Journal of Unified Science*)
- en Oxford, Inglaterra (Austin, Ryle): análisis del lenguaje ordinario

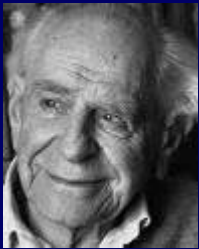
Con la 2ª Guerra Mundial y la muerte de Neurath el movimiento
perdió cohesión.



Pensadores relacionados con el Círculo de Viena:



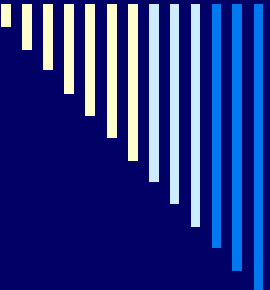
-**Wittgenstein**: la publicación de su *Tractatus* (1921) tuvo enorme influencia en el Círculo, pero él nunca se adhirió oficialmente al Círculo, aunque mantuvo estrechas relaciones con Schlick y con Waisman.



-**Popper** tampoco era miembro del Círculo ni quería que se lo clasificara como positivista, pero tuvo fuertes afinidades con ellos.



-**Gödel** no compartía del todo las tesis del Círculo; de hecho, su teorema terminó mostrando el fracaso del intento del grupo.



Se propusieron lograr lo que Kant no pudo: poner a la filosofía en la senda segura de la ciencia.

Pero sobre una base mucho más empirista.

Incorporaron la lógica simbólica (desarrollada por Frege, Russell y Whitehead, Peano y el joven Wittgenstein).



EMPIRISMO LOGICO

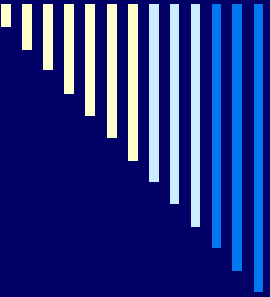
enorme admiración por la ciencia (especialmente la física matemática)

ciencia modelo → ideal de ciencia

↓
prescripciones de lo que debía ser “la buena ciencia”
fundacionales para la epistemología

**epistemología como disciplina autónoma, con
utilización de herramientas de la lógica**

**concepción clásica en filosofía de la ciencia o
“tradición heredada”**



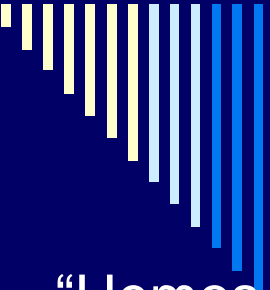
Ayer, A. J. (1958), *Lenguaje, verdad y lógica*.



“Las disputas tradicionales de los filósofos son, en su mayoría, tan injustificadas como estériles”.

“...muchas afirmaciones de índole metafísica se deben más a errores lógicos que a un deseo conciente por parte de sus autores de ir más allá de la experiencia” (p. 39)

“...investigar de qué premisas fueron deducidas sus proposiciones. ¿Acaso no debe empezar, como los demás hombres, por la evidencia de sus sentidos? Y en ese caso, ¿qué proceso válido de razonamiento podría llevarlo a la concepción de una realidad trascendente?” (pp. 39-40)



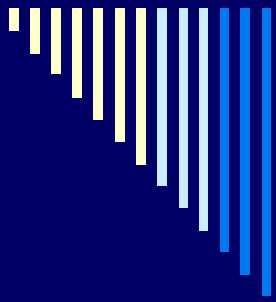
Ayer, A. J. (1958), *Lenguaje, verdad y lógica*.



“Hemos de sostener que ningún enunciado relativo a una `realidad´ que trascienda los límites de toda posible experiencia sensorial puede tener significado literal alguno”. El esfuerzo de los metafísicos “no ha logrado producir otra cosa que sinsentidos” (p. 40).

“...aunque es cierto que también Kant condenó la metafísica trascendente, lo hizo sobre otras bases” (p. 40).

“Lo que nosotros reprochamos al metafísico [...es] que formule sentencias que no alcanzan a ajustarse a las únicas condiciones bajo las cuales una sentencia puede ser literalmente significativa” (p. 41).



A. J. Ayer en *El positivismo lógico* confiesa:

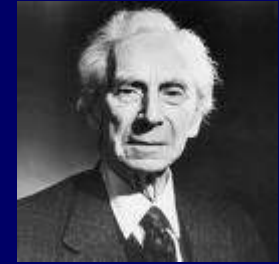
actualmente (1959) el positivismo se encuentra en oposición al marxismo y en general a las “extravagancias” del pensamiento especulativo alemán.



Bertrand Russell

atomismo lógico (1918)

principio del “conocimiento directo”:

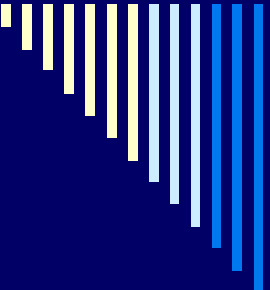


Bertrand Russell

Todo conocimiento reposa sobre lo que se da directamente en la experiencia inmediata. De lo contrario, no es significativo.

Los datos empíricos directos son indubitables y son la base de todo otro conocimiento.

distinción teórico-observacional



Ayer, A. J. (1958), *Lenguaje, verdad y lógica*.

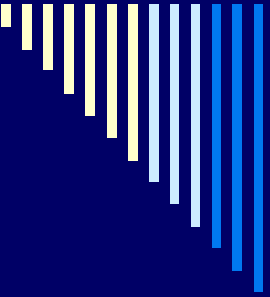


Criterio verificacionista del significado

rechazo de la metafísica

demarcación entre lo que es ciencia y lo que no

“El criterio que empleamos para poner a prueba la autenticidad de aparentes enunciados sobre hechos es el criterio de verificabilidad. Decimos que una sentencia tiene significado fáctico para un sujeto determinado si, y solo si, éste sabe cómo verificar la proposición que aquélla intenta expresar, es decir, si sabe cuáles son las observaciones que, cumplidas ciertas condiciones, lo han de conducir a aceptar la proposición como verdadera, o a rechazarla por falsa” (p. 42).



Un enunciado es significativo si sus términos pueden ser interpretados mediante objetos físicos observables, susceptibles de observación directa.

¿Y los **términos teóricos** de la física (por ejemplo, protón)?

Adquieren significado mediante reglas de correspondencia que los vinculen con observacionales.

Versión hipotético-deductivista de las teorías científicas:

Una teoría es un conjunto de enunciados con estructura deductiva, en que los enunciados teóricos adquieren significado, se corroboran o refutan, a través de enunciados observacionales.



Positivismo lógico = Concepción clásica en filosofía de la ciencia

se centraron principalmente en los aspectos lógicos y metodológicos de la ciencia

“La filosofía debe ser reemplazada por la lógica de la ciencia, es decir, por el análisis lógico de los conceptos y de las proposiciones de las ciencias, ya que la lógica de la ciencia no es otra cosa que la sintaxis lógica del lenguaje de la ciencia”

Carnap, *La sintaxis lógica del lenguaje*

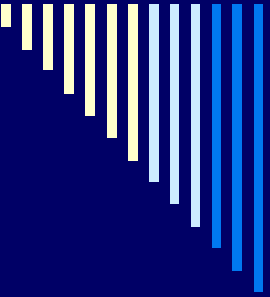
Filosofía como sierva de la ciencia



Concepción clásica en filosofía de la ciencia

Los empiristas lógicos buscaban:

- objetividad de la ciencia
 - una **teoría empirista del conocimiento**
 - un **criterio verificacionista del significado**
(puesta a prueba de las teorías por contrastación con los “datos puros”)
- unidad de la ciencia
 - de **método** (reducción de *toda* la ciencia natural a enunciados protocolares) (Russell y Whitehead ya habían iniciado la tarea de reducir la matemática a la lógica)
 - de **lenguaje** (informativo, formalizable)
 - de **estructura de las teorías** (lógico-deductiva)



Ayer, A. J. (1959), “Introducción” a *El positivismo lógico*



Comparado con Kant: “La originalidad de los positivistas lógicos radica en que hacen depender la imposibilidad de la metafísica no en la naturaleza de lo que se puede conocer, sino en la naturaleza de lo que se puede decir” (p. 16).



Se basaron en una concepción del lenguaje que Wittgenstein heredó de Russell y desarrolló en su *Tractatus*:

Existen **enunciados elementales** (atómicos, o protocolares) que corresponden a hechos simples, que son el fundamento de nuestro conocimiento.

Por ejemplo:

Llueve.

Hace frío.

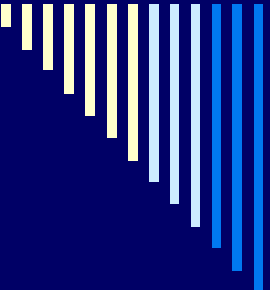
El significado de los enunciados complejos (o moleculares) se obtiene por combinación de los simples.

Llueve y hace frío.

$p \cdot q$

Su verdad o falsedad depende de la verdad o falsedad de sus enunciados elementales (y se puede establecer con métodos lógicos, como las tablas de verdad).

p	·	q
V	V	V
F	F	V
V	F	F
F	F	F



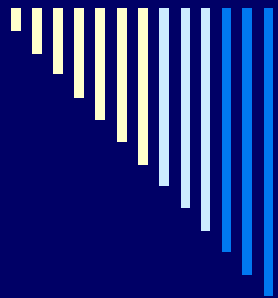
Ayer, A. J. (1959), “Introducción” a *El positivismo lógico*



Aceptaron de Kant la distinción entre enunciados analíticos y sintéticos.

Pero no aceptaron de Kant la idea de sintéticos *a priori*.

Eso lleva a dividir el campo del conocimiento en **ciencias formales** y **ciencias fácticas**



Papel de las leyes en las teorías científicas

modelo nomológico-deductivo
(Hempel)

L1, L2, L3..., Ln
C1, C2, C3..., Cn

Enunciado que describe el
hecho a ser explicado

Explicar: subsumir
hechos particulares en
leyes generales (como
casos)

Leyes: indispensables en
las explicaciones científicas



Leyes

permiten hacer predicciones y de esa manera efectuar una contrastación de la teoría

Si una explicación no contuviera leyes, explicaría únicamente el hecho observado y ningún otro, y por lo tanto sería incontrastable (o infalsable, en Popper).

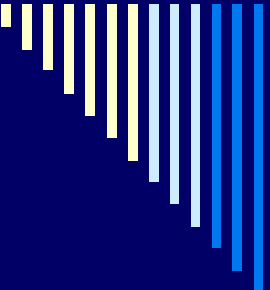
¿Es requisito contar con leyes generales en una explicación en historia (y en otras ciencias humanas)?

Hempel: las hay pero están presupuestas

Searle, Von Wright y otros: el modelo nomológico-deductivo no tiene ninguna utilidad para las ciencias humanas o sociales



apelar a la comprensión



Problemas teóricos y discusiones entre los miembros del programa de ciencia unificada

¿Qué carácter tienen los enunciados elementales?

¿son registros de observaciones o **experiencias inmediatas del sujeto?**



¿Cómo compartir los datos sensoriales de otro?

Si un enunciado protocolar entra en contradicción con una hipótesis científica, es más conveniente desecharlo (para conservar la coherencia de la teoría).



¿Los enunciados protocolares ya no son incontestables?



teoría coherentista de la verdad
(Neurath y Carnap)



Problema de la inducción:

No es válido pasar de lo que *de hecho es*, a lo que *será* o lo que *debe ser*. No hay justificación para ello.

(ejemplo del pavo inductivista)

Este problema pone en cuestión toda la ciencia natural.

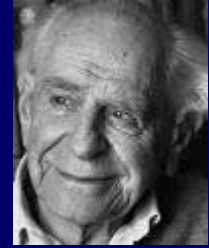
Ayer: verificable en sentido débil (no concluyente pero probable)

Popper: rechazo a la inducción (solución falsacionista)

➔ La exigencia de que un enunciado sea verificable de un modo concluyente es demasiado rigurosa como criterio de significación.



Esto lleva a Popper a proponer
el falsacionismo



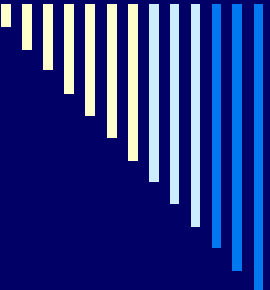
una teoría solo será científica si junto a ella se declara qué
hecho o conjunto de hechos podrían refutarla

si no es falsable es pseudocientífica → criterio de demarcación

¿qué le interesa a Popper dejar fuera de la ciencia?

el psicoanálisis

el marxismo



Pero con esto, los empiristas
lógicos...

liquidaron no sólo la metafísica, sino la mayoría de los problemas clásicos de la filosofía:

- discusiones entre monistas y pluralistas (¿qué prueba empírica podría decidir si el mundo es uno o muchos?)
 - discusiones entre realistas e idealistas (¿qué prueba empírica podría decidir si las cosas que percibimos existen o no fuera de nuestra mente?)
 - y otras que no parecían puros sinsentidos.
-



Además,

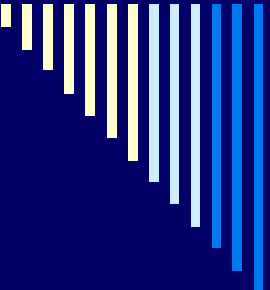
¿es verificable el principio de verificación mismo?

¿Es producto de una investigación empírica?

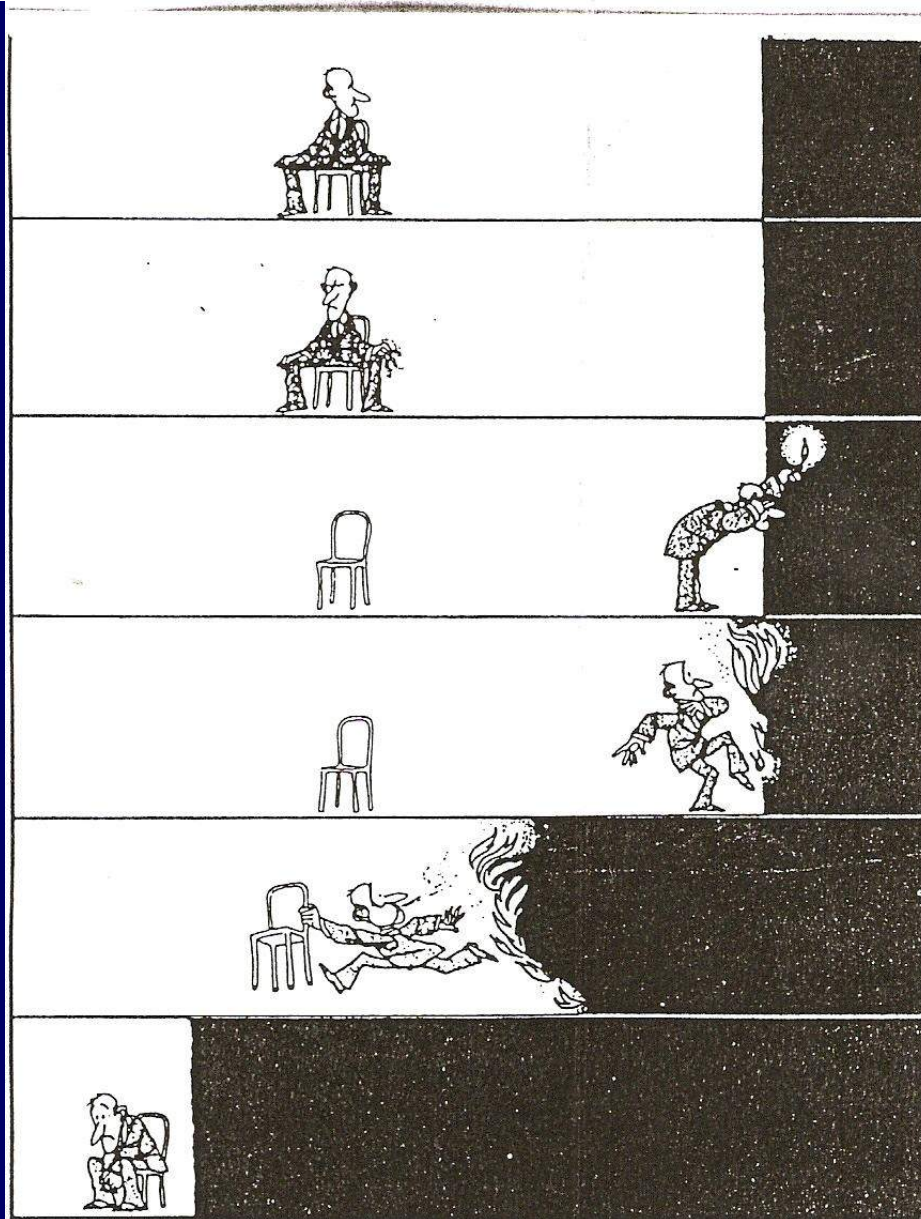
No.

¿No será él mismo un principio metafísico?

La metafísica es justamente lo que querían evitar.



De tanto
querer
aclarar
lógicamente
el
pensamiento
científico...
les pasó
como en este
chiste de
Quino:





Positivismo lógico - tesis, consecuencias, supuestos:

- rechazo de la metafísica
 - criterio verificacionista del significado (supuesto: dato puro)
 - unidad de la ciencia (método, estructura y lenguaje)
 - las ciencias sociales deben seguir el camino de la “buena ciencia”, adoptar el método de las ciencias naturales (reduccionismo naturalista)
 - ideal de lenguaje científico informativo, formalizado
 - modelo nomológico-deductivo de explicación
 - distinción entre contexto de descubrimiento y de justificación
 - prescripción de neutralidad ética de la ciencia
 - la razón humana se reduce a los límites de la racionalidad científica
-