

## Cuadro Comparativo Entre las Revoluciones Científicas

### De Thomas Kuhn y El Falsacionismo de Karl Popper

#### Thomas Kuhn



❖ (1922-1996) E.U. Físico, científico, filósofo y destacado epistemólogo, historiador de la ciencia

❖ Contribuyo al cambio de orientación de la filosofía de la ciencia en la década de 1960

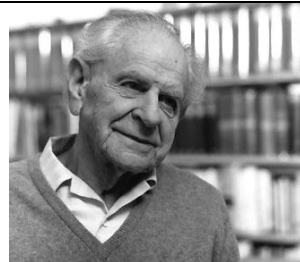
❖ Su obra más importante fue “La Estructura de la Revoluciones Científicas” (1962) donde explica la evolución histórica del pensamiento científico.



❖ Replantea y critica la filosofía de la ciencia (Epistemología), desarrollada hasta entonces por Carnap y Hempel. (Ambos pertenecen al círculo de Viena y sostienen que solo la ciencia puede hablarnos con conocimiento de causa del mundo real, por lo tanto rechazan la Metafísica).



#### Karl Popper



❖ (1902-1994) austriaco-británico. Filósofo, sociólogo y teórico de la ciencia, perteneció al Círculo de Viena y criticó algunos puntos de su filosofía.

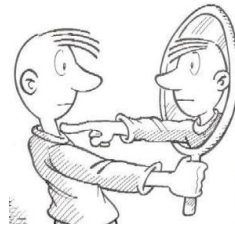
❖ Su obra más importante fue “La Lógica de la Investigación Científica” (1934) donde aborda los problemas entre los límites de la ciencia y la metafísica.



❖ Aborda los problemas entre los límites de la ciencia y la metafísica. Propone el “Criterio de Demarcación”, que permita de forma objetiva distinguir las proposiciones científicas de aquellas que no lo son. El “Criterio de Demarcación” se define como la capacidad de una proposición a ser refutada o falseada.



- ❖ Le da una nueva interpretación al modelo de paradigma (proviene de la palabra griega paradeina que significa modelo o ejemplo). Con el término paradigma designa todos los compromisos compartidos de una comunidad científica.



- ❖ En cada época la comunidad científica se constituye gracias a la aceptación de paradigmas comunes, del mismo modo que se aceptan los dogmas de una religión o los valores políticos de un partido.



- ❖ El cambio de Paradigma implica una crisis o una revolución científica. La revolución científica es una transformación radical de un paradigma antiguo reemplazado completamente o en parte por otro nuevo incompatible. Menciona que el progreso científico, no se da por una simple acumulación de conocimientos sino por una revolución científica.

- ❖ Se pasa del tradicional “Criterio de Verificación” (Según el cual toda teoría experimental probada es definitiva), por el principio de falsación según el cual cualquier teoría puede ser verosímil y ser confirmada temporalmente, pero jamás verificada. Rechaza el verificacionismo como método de validación de teorías.



- ❖ Solo se admiten como preposiciones científicas aquellas para las cuales sea conceptualmente posible un experimento o una observación que la contradiga; dentro de la ciencia quedan (la teoría de la relatividad y la mecánica cuántica) y fuera (el marxismo y el psicoanálisis).



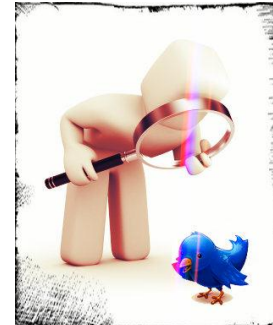


❖ Kuhn argumentaba que la historia de la ciencia consiste en una serie de periodos pacíficos y conservadores interrumpidos de vez en cuando por violentas revoluciones que transforman el mundo conceptual de los científicos.

❖ Menciona que la historia de la ciencia se encuentra marcada por largos periodos de refinamiento estable llamados "Ciencia Normal" que se interrumpen por cambios bruscos de una teoría a otra sin posibilidad de comunicación entre ellas; a estas bruscas interrupciones las llama "Revoluciones Científicas"



❖ Menciona que la "Incommensurabilidad", es la imposibilidad de la ciencia en comparar dos teorías cuando no hay un lenguaje teórico común, por lo tanto, si dos teorías son "incommensurables" entonces no hay manera de compararlas y decir cuál es mejor o correcta.



❖ Propone que el conocimiento científico no avanza confirmando nuevas leyes, sino descartando leyes que contradicen la experiencia; a éste descarte se le llama: Falsación. Menciona que el Falsacionismo es un criterio válido para juzgar la respetabilidad de una teoría.

❖ El Falsacionismo constata una teoría mediante el refutamiento, dicha teoría queda corroborada pudiendo ser aceptada provisionalmente, pero nunca verificada. La ciencia no puede ser verificada, pues está en constante cambio.



❖ En su libro, Popper considera haber solucionado dos problemas filosóficos fundamentales:  
1.- El problema de la inducción  
2.- El problema de la demarcación científica (del establecimiento de las fronteras entre ciencia y no ciencia). Según Popper la inducción carece de lógica y validez.

Oziel Mercado Torres  
3° II Turno Matutino