




Resistencia al descubrimiento



Resistencia al descubrimiento

Juan Miguel Campanario
www.uah.es/otrosweb/jmc



La resistencia a las nuevas ideas

- Estereotipos comunes sobre la ciencia:
- La resistencia al cambio conceptual forma parte de la propia ciencia
- Algunas concepciones filosóficas la tienen en cuenta
 - Kuhn
 - Lakatos
 - Toulmin
- Muy difícil investigar en este terreno

Pautas o patrones de resistencia

- Resistencia activa
 - Casos clásicos
 - Casos menos conocidos
- Falta de atención y reconocimiento tardío

Casos extremos

- Hipótesis “ad hoc”
- Resistencia a ultranza a admitir los datos
- Conductas contrarias a la ética científica
- Científicos disidentes

Científicos disidentes

- Científicos que cuestionan teorías dominantes (ej: Relatividad, Mecánica Cuántica)
- Científicos de reconocido prestigio
- Buscan canales alternativos
- Dificultad para conseguir dinero para proyectos

Otras situaciones que ilustran la resistencia al cambio de ideas

- Estereotipos
- Primeras impresiones
- Resistencia a actualizar información corregida o modificada (Wilkes y Leatherbarrow)
- Resistencia a abandonar las ideas previas en ciencias

Origen de la resistencia al cambio

- Error
- Conservadurismo conceptual
- Concepciones metafísicas y religiosas
- Ideas establecidas sobre cómo deben orientarse las disciplinas
- Ideas simplistas
- Razones profesionales

¿Por qué es importante conocer esta realidad?

- a. Estos episodios forman parte de la historia de la ciencia y, por tanto, forman parte de la alfabetización científica.
- b. Paralelismo entre la resistencia al cambio conceptual en los alumnos y en historia de la ciencia.
- c. El uso de la historia de la ciencia con una dimensión metacognitiva.

¿Por qué es importante conocer esta realidad?

- d. Concepciones inadecuadas sobre la ciencia y el conocimiento científico.
- e. Debate sobre desarrollo de la ciencia: interacción entre estructura cognitiva y estructura académica