

Tabla de Contenidos

Itinerario: Lo social en la ciencia y la tecnología	1
Explicación y valoración del cambio técnico	1
1. Condicionantes sociales y políticos	1
2. El concepto "decisión"	1
3. El concepto "marco tecnológico"	1
4. Distinción entre "riesgo" e "incertidumbre"	1
5. La importancia de las situaciones de incertidumbre	1
6. El concepto "información disponible"	2
7. El concepto "racionalidad"	2
La sociología de la ciencia	3
Guerra de las ciencias	3
Bruno Latour y su evolución desde el constructivismo kantiano al realismo	3
Los territorios culturales de la ciencia	3
El marco sociotécnico de W. E. Bijker	4
La explicación del cambio técnico	4
Consilience. Convergencia de las ciencias	4
El "tercer entorno" de Javier Echeverría	4
La estructura social de la tecnociencia	4
La innovación social	4
Evaluación de la tecnología y gobierno de la ciencia	4
Axiología de la tecnociencia	5
Decisiones sobre cambio tecnológico en situación de incertidumbre	5
Bibliografía	5

Itinerario: Lo social en la ciencia y la tecnología

Explicación y valoración del cambio técnico

El estudio del impacto social de las tecnologías se ha ido transformando durante las últimas décadas en un análisis que trata de establecer los **mecanismos del cambio tecnológico**.

“Intentamos comprender la complejidad de la actividad de invención y difusión tecnológica avanzando más allá de una simple opción trivialmente liberal, que supone que toda implementación tecnológica es buena por ser simplemente **fruto de la libre creatividad humana**. En esta opción “liberal” se transparenta cierto **resabio teleológico** al admitir que todos los resultados de la libre creatividad humana producen el mejor de los mundos posibles”. El hombre como final óptimo de la creación divina.

Ver [formas de explicación del cambio técnico](#)

1. Condicionantes sociales y políticos

Ver [Vannevar Bush: Science, The Endless Frontier](#)

Ver [sistemas y acciones tecnocientíficos](#)

2. El concepto "decisión"

“Es muy frecuente que las decisiones relativas a tecnologías se produzcan en situaciones de incertidumbre de alto nivel o de incertidumbre radical”.

No son posturas irracionales las que defienden la incertidumbre.

3. El concepto "marco tecnológico"

- [Marco sociotécnico, W. E. Bijker](#)

4. Distinción entre "riesgo" e "incertidumbre"

5. La importancia de las situaciones de incertidumbre

“Nuestra capacidad de proyectar y de predecir está avanzando, pero de la misma forma se

incrementa la incidencia de lo que no somos capaces de predecir.

6. El concepto "información disponible"

“Estamos adoptando decisiones en una situación de información incompleta, y en muchos casos en situaciones de desconocimiento radical, en las cuales no podemos asignar probabilidades a los sucesos futuros porque ni siquiera conocemos cuáles puedan ser”.

7. El concepto "racionalidad"

La economía está construída en torno a una teoría normativa de la racionalidad. Conviene analizar los límites del modelo económico de acción racional, para con ese bagaje poder abordar temas más concretos sobre

- la forma que adopta nuestra valoración de las nuevas tecnologías
- los diversos modelos de cambio técnico
- orientarnos en el mundo de la transformación tecnológica
- Racionalidad] "Nuestro sino es el de la racionalidad imperfecta. Las pretensiones de optimización y de alcanzar una información completa son casos simples de pensamiento desiderativo, de confundir nuestros deseos con la realidad". ===== 8. El papel de los valores y la argumentación racional al decidir sobre el cambio tecnológico ===== "El reconocimiento de la importancia de las situaciones de incertidumbre puede ser un buen punto de partida para desarrollar una reflexión que defienda el papel pertinente de la argumentación racional, los valores y su dinámica en todo el proceso que condice a la adopción de decisiones que están orientadas a intervenir y transformar el medio en el que se desarrolla la acción", tal como sucede con las decisiones tecnológicas. **Superando la simetría explicación-predicción. Teleología.** Ver [[cts:teleologia_prediccion_y_programa_de_cambio_social|teleología, predicción y programa de cambio social para una explicación sobre la exportación del modelo explicativo de la biología a las ciencias sociales

“La distinción tradicional entre explicación y predicción, que prácticamente se reducía a una simple diferencia temporal, reaparece en nuestra reflexión pero tratando de evitar la ingénua simetría utilizando para ello las nociones de “incertidumbre y filtros informativos”, nociones que nos facilitan la comprensión del lugar que ocupa el análisis de los valores que orientan inevitablemente cualquiera de las opciones tecnológicas”.

“Los valores se muestran como piezas clave en nuestro análisis de las relaciones entre tecnologías y sociedad porque [...] pueden entenderse como filtros informativos que permiten el paso de determinada información e impiden el paso de otros elementos informativos.

“La autonomía y el aspecto agente de una persona, tal como ha mostrado [Amartya Sen](#) tiene el efecto de hacer **inaceptable la exclusiva adopción del bienestar como fundamento informativo para el razonamiento moral sustantivo.**

La sociología de la ciencia

- [críticas al modelo empirista](#)
- [los estudios CTS y las diversas tradiciones](#)

Guerra de las ciencias

Stephen Jay Gould en *Deconstructing the 'Science Wars' by Reconstructing an Old Mold* (2000) la define como “una supuesta batalla desarrollada entre el bando de los **realistas** comprometidos de lleno con la práctica de la ciencia (buscando una verdad externa absoluta progresivamente alcanzable por métodos universales no sesgados de observación y razonamiento) contra el de los **relativistas** dedicados al análisis social de la ciencia (y que creen que todo lo que se pretenden verdades sobre el mundo externo solamente representan construcciones sociales sujetas a un cambio constante y no se relacionan con ningún movimiento hacia un auténtico conocimiento fáctico”.

Añade que “el mismo concepto de guerra de la ciencia simplemente **expresa un mito básicamente ridículo**, arraigado en nuestra tendencia a idear esquemas dicotómicos que se sustentan sobre la invención de caricaturas de individuos no existentes que sirven como hombres de paja en una representación teórica autorreferencial **que da calor pero no ilumina** (lanzo una maldición sobre esta tendencia que se da en ambos bandos). Los comentaristas sociales puede que sean más culpables por su frecuente mala caracterización del trabajo de los científicos, pero algunos científicos han construido imágenes igualmente confusas y filisteas de los críticos sociales como si arrojasen a la basura cualquier enunciado sobre hechos confirmables en un mundo externo objetivo”.

Bruno Latour y su evolución desde el constructivismo kantiano al realismo

En su obra *Why Has Critique Run out of Steam? From Matters of Fact to Matters of Concern* (2004) Bruno Latour defiende que la siguiente tarea para las mentes críticas es resucitar una crítica orientada hacia una “actitud obstinadamente realista”, pero un realismo que aborde “cuestiones problemáticas y no los asuntos de hecho” pues “los hechos no son todo lo que se nos da en la experiencia, pues son solamente un subconjunto de lo que podríamos llamar **el estado de cosas**”.

Latour defiende que hay que hacer una crítica más efectiva a la herencia kantiana que afirma que como no puede estudiarse la realidad como un hecho hay que abandonar ese tipo de estudios y dedicarse a estudiar las condiciones que la hacen posible.

Los territorios culturales de la ciencia

Fernando Broncano en su obra *Mundos Artificiales. Filosofía del Cambio Tecnológico* (2000) llama a “la tecnología, sus instituciones, los sistemas tecnológicos y sus productos, los artefactos”

territorios culturales de las ciencias de la modelización artificial”.

Ver [Ciencias de lo Artificial](#)

El marco sociotécnico de W. E. Bijker

- [marco sociotécnico](#)

La explicación del cambio técnico

- [formas de explicación del cambio técnico](#)
- [Joel Mokyr](#)

Consilience. Convergencia de las ciencias

El "tercer entorno" de Javier Echeverría

- [el tercer entorno](#)

La estructura social de la tecnociencia

- [los_nuevos_agentes_tecnocientificos](#)

La innovación social

Ulrich Beck: “globalización desde abajo”, “subpolítica”, eficaz para crear nuevos sistemas
Beck: “la formación de sistemas es formación de poder pero sin medios violentos”.

[La innovación social](#)

Evaluación de la tecnología y gobierno de la

ciencia

Ver [Gestión de la acción colectiva mediante el estilo tecnocrático](#) para una explicación sobre el dilema entre la opinión ciudadana y la opinión experta.

Álvarez, J.F. "Capacidades potenciales y valores en la tecnología"

Axiología de la tecnociencia

- [axiología de la tecnociencia](#)

Decisiones sobre cambio tecnológico en situación de incertidumbre

- [Incertidumbres en la decisión](#)

Bibliografía

Álvarez, J. F. *Capacidades potenciales y valores en la tecnología*, 2001

From:
<https://filosofias.es/wiki/> - **filosofias.es**

Permanent link:
https://filosofias.es/wiki/doku.php/cts/tecnosociedad/lo_social_en_la_ciencia_y_la_tecnologia?rev=1369853274

Last update: **2013/05/29 18:47**