

CTS De los '80 a 2000

Años '80

- **Contexto social**

En estos años, una secuencia de acontecimientos respecto a la [Guerra Fría](#) entre los bloques estadounidense y soviético, culminan con la caída del muro de Berlín al final de la década, que precedida por la [Perestroika](#) supone un acercamiento entre estos bloques. Junto a ello, otros aspectos como la comercialización del primer ordenador personal IBM PC en 1981, y las políticas económicas liberales de [Ronald Reagan](#) en EE.UU. y de [Margaret Thatcher](#) en el Reino Unido suponen el inicio de procesos que tendrán consecuencias decisivas en décadas posteriores. Por otra parte, el [accidente de Chernóbil](#) y la explosión del [SIDA](#) que se extiende por todo el mundo son la otra cara de la moneda, de un mundo occidental desarrollado inmerso en un estable bienestar económico, a pesar de las repercusiones del *crak* financiero internacional en las bolsas, en el 87, y la explosión de la burbuja “.com” a finales de los '90.

- **Contexto teórico-científico**

Los estudios CTS se van afianzando en torno a una metodología derivada de la adopción de los desarrollos anteriores, relacionados con las aportaciones de la sociología del conocimiento científico de [Escuela de EDIMBURGO](#) y el [Programa fuerte](#). Así, las elaboraciones teóricas de los programas CTS, durante este periodo, se caracterizan por

- Proliferación de análisis empíricos (EPOR)
- Análisis de los procesos de innovación y no sólo de los productos acabados
- Estudio de periodos de inestabilidad en el desarrollo tecnológico
- Estudio de los factores y agentes que intervienen en el cambio técnico
- Integración de análisis económicos, políticos, sociológicos, filosóficos, etc. (investigación interdisciplinar)
- Estudio de los episodios de innovación fracasada y no sólo de la lograda

De este modo, la consolidación de los programas CTS y su expansión, permite la configuración de diferentes enfoques en su interior:

Enfoques descriptivos

- Economía evolucionista del cambio técnico

- Se supera la visión clásica: el cambio tecnológico es fruto de la conducta maximizadora de beneficio de los empresarios
- Cambio tecnológico como proceso de *ensayo/error* y *búsqueda y selección*
- Papel protagonista de la innovación y la adaptación
- **Giovanni Dosi** “Paradigma Tecnológico”, una determinada visión para la resolución de los problemas y necesidades tecnológicas estimulando la innovación
- No sólo la selección del mercado orienta el cambio tecnológico; interacción con aspectos cognitivos y socioeconómicos

•Sociología constructivista de la tecnología

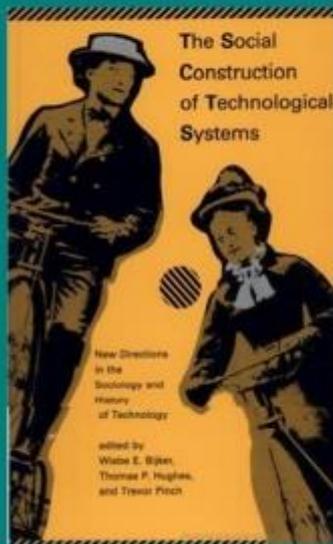
- Los sistemas tecnológicos de **Thomas Hughes**: Invención, desarrollo, innovación, transferencia, crecimiento, competición y consolidación
- Programa de constructivismo tecnológico SCOST (resultado de la fusión entre EPOR (Empirical Program of Relativism) y SCOT (Social Construction of Technology)), programa de la sociología del conocimiento científico), de **Trevor Pinch** y **Wiebe Bijker**: la tecnología exitosa no es la única posible
- Red de Actores de **Bruno Latour** y **Michel Callon**: los procesos de innovación y desarrollo tecnológico son resultado de un proceso de negociación entre actores (humanos y no humanos)

Enfoques prescriptivos

- [Valoración de las tecnologías](#)
 - Asesoramiento del impacto de las tecnologías para orientar la toma de decisiones en la intervención de nuevas posibilidades tecnoindustriales. Paradigmas tradicional y actual en la evaluación de las tecnologías.
- Políticas y Programas Públicos de Ciencia y Tecnología
 - Estudios de percepción pública de la tecnología: Percepción pública del *riesgo*:
 - Modelo de “Valoración objetiva de riesgos”
 - **Aproximación cognitivista**
 - Determinación del nivel de riesgo aceptable y la interiorización que los individuos hacen del mismo Aproximación psicosocial
 - Actitudes públicas hacia su entorno. Análisis de la percepción de riesgo respecto a los sistemas de valores y creencias
 - **Aproximación cultural**
 - Construcción social de las creencias sobre la naturaleza y el riesgo
 - **Aproximación Sociológica**
 - Riesgo amenaza para la estructuración social y la vida ciudadana
- Evaluación Constructiva de Tecnologías
 - Más allá del análisis de impactos, atención a los factores sociales, económicos técnicos científicos o políticos, que influyen en el desarrollo interno de la evolución de las tecnologías

Pero sin duda, un hecho fundamental que se produce a mediados de esta década, es la celebración en **1985** en Twente, del **1º Encuentro Internacional de investigadores en el área de la Sociología de la Tecnología**. Fruto de este congreso, es el texto *The Social Construction of Technological Systems*, que impulsa y sirve de base a gran parte de los desarrollos teóricos posteriores.

Años 80 – 00: Investigaciones sociales sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS)



1985
1º Encuentro Internacional
de investigadores en el área
de la Sociología de la
Tecnología

En Alemania ha sido Burkhard Lutz, quien declaró en el "Soziologentag 1986" en Hamburgo el fin del determinismo tecnológico. (Lutz 1987).

Fuente: Elaboración propia

Años '90

- **Contexto social**

Una síntesis de los acontecimientos más relevantes de este periodo, permite distinguir dos aspectos relacionados, especialmente relevantes. Por una parte y después de la caída del Muro de Berlín, el proceso de desintegración de la [URSS](#) permite el surgimiento de nuevos estados y una reforma político-económico-social en este entorno. Ello, junto a profundización de la apertura de la [República Popular China](#) a la economía de mercado y la consolidación de la [Unión Europea](#) en 1993, supone la creación de una nueva infraestructura de relaciones internacionales mundiales.

Por otra parte, la utilización masiva de la informática, la difusión de [Internet](#) y las [TIC](#), suponen un *espaldarazo* de los cambios mencionados más arriba, y un nuevo impulso a los procesos seculares de *globalización* anteriores.

- **Contexto teórico-académico**

Desde mediados y sobre todo a finales de este periodo, los programas CTS se difunden en un número creciente de Universidades de todo el mundo y también comienzan a introducirse en España. Su *corpus* teórico se va afianzando y haciéndose creciente, en torno a la visión constructivista, que se configura como orientación fundamental en esta materia. Así la nota característica a las diferentes vertientes de los estudios CTS, tienen una característica común: **su rechazo al determinismo tecnológico**. De este modo y como define el profesor M. A. Quintanilla -(1989),

Tecnología, un enfoque filosófico, Madrid, Fundesco – las técnicas, tecnologías y tecnociencias son: «sistemas de acciones humanas intencionalmente orientados a la transformación de objetos concretos para conseguir de forma eficiente un resultado valioso».

Pero del mismo modo y a pesar de la diseminación de estos programas, y el reconocimiento de su inclusión curricular en educación secundaria y superior, al final de la década se alzan algunas voces como la de [Ivan Illich](#) que preconizan el “[El fin de STS](#)”, fruto de las transformaciones sufridas en los últimos años por los estudios CTS.

Todo ello se desarrolla además, en un [entorno académico en el que la implantación de las TIC](#) y sus usos y apropiación, modifican los modos y modelos tradicionales de docencia y aprendizaje.

Artículos

Aibar, Eduardo [“Fatalismo y tecnología: ¿es autónomo el desarrollo tecnológico?”](#)

Aibar, Eduardo [“La vida social de las máquinas: orígenes desarrollo, y perspectivas actuales en las Sociología de la Tecnología”](#) Reis nº76, pp. 141-170

Luján, José Luis y Luis Moreno [“El cambio tecnológico en las ciencias sociales: el estado de la cuestión”](#) Reis nº 74, pp. 127-161

Iranzo, Juan Manuel [“Un error cultural situado: la dicotomía Naturaleza/Sociedad”](#) Política y Sociedad, Vol. 39, Nº 3, pp. 615-625

José Antonio López Cerezo [“Ciencia, Tecnología y Sociedad: el estado de la cuestión en Europa y Estados Unidos”](#)

Carlos Osorio M. [“Aproximaciones a la Tecnología desde los enfoques en CTS”.](#)

José Antonio Acevedo Díaz [“¿Qué puede aportar la Historia de la Tecnología a la Educación CTS?”](#)

Werner Rammert Universidad Técnica de Berlín [“La tecnología: sus formas y las diferencias de los medios”.](#) [Hacia una teoría social pragmática de la tecnificación](#)

Miguel Ángel Quintanilla [“Técnica y cultura”](#) 1998

Javier Echeverría, Instituto de Filosofía, CSIC. [” Teletecnologías, espacios de interacción y valores”](#) 1998

Referencias bibliográficas *Libros OEI* [Desafíos y tensiones actuales en Ciencia, Tecnología y Sociedad](#) Andoni Ibarra y José A. López Cerezo (Eds.) Coedición: Biblioteca Nueva y Organización de Estados Iberoamericanos

Textos recomendados

Smith, M.R.; Marx, L. (eds.)	Historia y determinismo tecnológico	Alianza	Madrid	1997
Bijker, W.E.; Hughes, T.P. y Pinch, T. (eds.)	The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology	Cambridge (MA): MIT Press	Cambridge	1987
Bijker, W.E.; Law, J. (eds.)	Shaping Technology/Building Society	Cambridge (MA): MIT Press	Cambridge	1992
Latour, B.	Ciencia en acción	Labor	Barcelona	1992
Mackenzie, D.; Wajcman, J. (eds.)	The Social Shaping of Technology	Buckingham: Open University Press	Buckingham	1985
Winner, L.	Tecnología autónoma La técnica incontrolada como objeto del pensamiento político	Gustavo Gili	Barcelona	1979

<http://sociotecn7.wordpress.com/estudios-cts-de-los-80-a-hoy/>