



Apuntes y reflexiones en torno a la dimensión política de la tecnología

Universidad Nacional de Rosario - Facultad de Ciencia Política y RRH

Cátedra de Tecnologías de la Administración Pública

Año académico 2022

Lic. Exequiel Rodríguez

Tecnología y sociedad: un entramado complejo en una era exponencial

- 4.º Revolución Industrial, Era Exponencial, Sociedad del Conocimiento, Era Digital...
- Distintas caracterizaciones para describir distintas facetas de fenómenos interconectados
- Punto en común: **cambios sistémicos y globales**, culturales, sociales, políticos, etc., sustentados particularmente en las **TIC** y la **colaboración en red**

Tecnología y sociedad: un entramado complejo en una era exponencial

- Resulta difícil imaginarse la existencia humana sin tecnología
- Todo lo que nos vincula con nuestra propia existencia es parte de una dimensión tecnológica
- Abarca tanto a los **artefactos, herramientas e instrumentos**, como también a los **saberes y destrezas** necesarios para su maniobra
- Incluye el desarrollo de **productos y procesos**
- Y las **formas de organización** como tecnologías en sí mismas

Tecnología y sociedad: un entramado complejo en una era exponencial

- Los seres humanos somos seres tecnológicos, las sociedades están tecnológicamente configuradas y las tecnologías son socialmente construidas
- La tecnología existe de forma inseparable a sus consecuencias e implicaciones sociales
- Las sociedades humanas son tecnológicas de la misma forma en que las tecnologías son sociales

Thomas, Fressoli & Lalouf, 2008

La perspectiva determinista

- **Determinismo tecnológico:** sus referentes sostienen que la tecnología por sí misma actúa como motor del cambio social (Ronderos & Valderrama, 2003)
- **Solucionismo tecnológico:** implica agotar en la tecnología la búsqueda de respuestas y soluciones para problemas multifacéticos, que poseen cimientos fundamentalmente sociales o políticos (Morozov, 2016)
- **Innovación lineal:** entendida como impulsos de incorporación tecnológica que hacen posible nuevos productos y procesos (Grandinetti, 2018)

¿Por qué las tecnologías no son “neutrales”?

En palabras de **Langdon Winner** (1986), **si suponemos que las tecnologías se introducen con el fin de lograr una eficacia cada vez mayor, la historia nos contradecirá de vez en cuando.** De acuerdo con nuestro sentido común, prejuicios y preconceptos, entendemos a la tecnología en términos de herramientas neutrales que pueden utilizarse “bien” o “mal”, pero no consideramos la posibilidad de que un determinado invento pudo haber sido diseñado y construido con la intención de producir un conjunto de consecuencias lógicas y temporalmente previas a sus usos habituales.



**SPEED
LIMIT
55**

9-0"
CLEARANCE

Fotografía: David McKelvey



Fotografía: Erich Schutt
Crédito: Bundesarchiv



La respuesta constructivista

- El desarrollo tecnológico no sigue una trayectoria “natural”, sino que depende fuertemente de los contextos en los cuales se desarrolla
- Depende de muchas más personas que un simple inventor
- Depende de grupos sociales enteros en interacción continua sobre largos periodos de tiempo
- Esta perspectiva revela las tensiones y las relaciones de poder de las sociedades en las cuales se hacen estos desarrollos, un aspecto crítico que no se considera o se da por descontado en los análisis que se inscriben dentro de la corriente determinista

Ronderos & Valderrama, 2003

La dualidad de las tecnologías

- La tecnología está construida **físicamente** por actores trabajando en un contexto social dado, y la tecnología es construida **socialmente** por los actores a través de los diferentes significados que le atribuyen y las diversas características que enfatizan y utilizan

Orlikowski, 1991

La dualidad de las tecnologías

Tipo de influencia	Naturaleza de la influencia
Las tecnologías son producto de la acción humana	Son resultado de la acción de los diseñadores y desarrolladores, la apropiación y la modificación de los usuarios y decisores
Las tecnologías son un medio para la acción humana	Facilitan y constriñen acciones al proveer marcos interpretativos, esquemas y normas
Las condiciones institucionales interactúan con las tecnologías	Condicionan la relación de los agentes con la tecnología, las normas profesionales, organizacionales, los estándares, etc.
Consecuencias institucionales de la interacción	Refuerzan o transforman estructuras de significados, dominación y legitimación

Algunas reflexiones

- ¿La innovación puede reducirse simplemente a sus productos e implementaciones meramente técnicas? ¿No es relevante considerar cómo surge, qué factores la condicionan y qué consecuencias sociales tendría?
- ¿Cómo pueden las elecciones y decisiones en torno a la tecnología tener consecuencias importantes para la forma y calidad de las asociaciones humanas?
- Las tecnologías son diseñadas y usadas recursivamente, y por lo tanto es necesario avanzar en el conocimiento de cómo su uso puede efectivamente rediseñarlas (Orlikowski, 1991)
- En palabras de Winner (1986), lo que llamamos “tecnologías” son, en síntesis, modos de ordenar nuestro mundo

Referencias

- Grandinetti, R. (2018). Innovación en la gestión pública: más allá y más acá del gobierno abierto. *Revista Estado Abierto*, 2(3).
- Grandinetti, R. (2021). Papeles de Cátedra #3. La dualidad de las tecnologías: repensando el concepto de las tecnologías en las organizaciones. Cátedra de Tecnologías de la Administración Pública/Seminario de Innovación Pública. FCPyRRII, UNR.
- Morozov, E. (2016). *La locura del solucionismo tecnológico*. Ed. Capital Intelectual.
- Ronderos, P. & Valderrama, A. (2003). El futuro de la tecnología. Una aproximación desde la historiografía. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación*, 5.
- Thomas, H.; Fressoli, M. & Lalouf, A. (2008). Introducción. En Thomas, H. & Buch, A. (comps.), *Actos, actores y artefactos: sociología de la tecnología*. Ed. Universidad Nacional de Quilmes.
- Winner, L. (1986). *La ballena y el reactor. Una búsqueda de los límites en la era de la alta tecnología*. Ed. Gedisa.