

Eden Medina, *REVOLUCIONARIOS CIBERNÉTICOS. TECNOLOGÍA Y POLÍTICA EN EL CHILE DE SALVADOR ALLENDE*; traductor José Miguel Neira F.  
Santiago de Chile, LOM Ediciones, 2013, 358 páginas.

**Felipe Pezoa Dittus\***

El libro que vamos a reseñar a continuación corresponde a la traducción al castellano del primer trabajo de la historiadora Eden Medina, publicado originalmente en Estados Unidos el año 2011 con el título *Cybernetic Revolutionaries: Technology and Politics in Allende's Chile*. En este estudio la autora, abocada al estudio de la historia de la ciencia y tecnología desde una perspectiva social, se propone como principal objetivo investigar la relación que se dio entre tecnología y política durante el gobierno de la Unidad Popular, período en donde los profundos cambios que se intentaron llevar a cabo en nuestro país, generaron un clima propicio para la aplicación de novedosas ideas del campo de la cibernética, ciencia interdisciplinaria enfocada en el control y la comunicación, y que permitirían a su vez efectuar tales



transformaciones, principalmente en el ámbito de la dirección del sector estatal de la economía chilena, por medio de un sistema tecnológico llamado Cybersyn en inglés, o Synco (Sistema de Información y Control) en nuestro idioma. También en esta obra se busca entender la manera en que se integraron principios

e ideas políticas en el diseño técnico, así como las dificultades y limitaciones que se presentaron en este ámbito, y la utilidad que conlleva el estudio de la tecnología para tener una mejor comprensión de una época determinada. Para lograr estos fines, Medina hace uso de una amplia gama de fuentes, desde cartas e informes oficiales hasta entrevistas con los principales actores involucrados, principalmente científicos y técnicos, considerados por la autora como “nuevas voces” que la historiografía

\* Magíster en Historia, Universidad de Chile. E-mail: felipepezoa1@hotmail.com

no había incorporado hasta ahora, este aspecto a nuestro juicio constituye uno de los méritos de este trabajo; por otro lado el marco teórico que orienta la investigación se basa en la historia de la tecnología, abocada al estudio de las relaciones entre el desarrollo técnico y el marco social y político en el que se desenvuelve.

El núcleo del libro está compuesto por siete capítulos, en donde se analizan cronológicamente los inicios, desarrollo y abrupto final del proyecto Synco: en el primero la autora se refiere a la historia y desarrollo de la cibernética, disciplina abocada a la comprensión de la comunicación y control técnicos, por medio del análisis del comportamiento de las máquinas y seres vivos. Asimismo Medina explora la vida y obra de una de las principales figuras de la cibernética, el británico Stafford Beer, así como los modelos cibernéticos que planeó aplicar a la administración industrial, caracterizados por buscar el equilibrio entre el control vertical y la conservación, al mismo tiempo, de la libertad individual. Lo anterior concordaba con los postulados de la Unidad Popular, en el sentido de obtener el control estatal de la economía y efectuar cambios estructurales, sin sacrificar las libertades civiles. Esta semejanza de ideas fue percibida por Fernando Flores, por entonces gerente técnico general de la CORFO, lo que lo llevó a contactarse con Beer y, a la postre, a la implementación de un sistema cibernético en las industrias estatizadas. Empero, el interés del gobierno popular por el uso de tecnología con fines económicos, y en última instancia políticos, no fue algo inédito en la historia nacional pues, como lo demuestra la autora en el segundo capítulo, la administración

anterior de Eduardo Frei también utilizó la computación, debido a la expansión de la planificación centralizada y, al igual que Allende, con el propósito final de resolver los problemas que afectaban al país, aunque de manera más amplia y burocrática, ya que durante la administración demócratacristiana numerosas reparticiones públicas utilizaron los servicios de EMCO (Empresa de Servicio de Computación) para procesar datos, y en base a ellos generar informes y planes a largo plazo. Asimismo en este capítulo Medina se refiere a la coincidencia de las ideas desarrollistas de los gobiernos DC y UP con la “teoría de la dependencia”, en cuanto al aprovechamiento de los recursos tecnológicos y naturales del país para resolver sus problemas, liberándose de la dependencia externa; para el caso específico del gobierno de Allende, y principalmente para Flores, esto implicaba utilizar las ideas cibernéticas de Beer en la esfera económica, para aumentar la producción y mejorar la administración de las empresas estatales.

Los siguientes dos capítulos se enfocan en el diseño y construcción del sistema Synco: en el tercero, la historiadora explica la puesta en marcha del proyecto hacia fines de 1971, consistente en una red de máquinas de télex ubicadas en las industrias estatizadas, por medio de las cuales los interventores enviarían periódicamente los datos de producción a un computador central, ubicado en la Empresa Nacional de Computación (la antigua EMCO); en caso detectarse anomalías, se daría aviso a la CORFO para resolver las dificultades en conjunto con los interventores. En suma, este sistema proponía una forma dinámica y menos burocrática de resolver

los problemas de la producción, basado en el control vertical y al mismo tiempo, en la conservación de la autonomía de las fábricas. Por su parte, Beer también pensó en una aplicación política de este principio de la comunicación en tiempo real, para medir el grado de satisfacción de la población con el gobierno, por medio de medidores instalados en televisores. Esta idea bautizada como Cyberfolk, si bien nunca fue concretizada, reafirma lo señalado por Medina respecto a cómo una determinada coyuntura sociopolítica puede fomentar la aparición y uso de novedosas ideas tecnológicas, y al mismo tiempo de qué forma la ciencia y tecnología, ámbitos en teoría neutrales, pueden relacionarse con proyectos políticos. Empero, como apunta la autora en el capítulo cuatro, a pesar del esfuerzo desplegado por el equipo chileno, apoyado por asesores británicos, la construcción de Synco también fue afectada por dificultades técnicas, derivadas del bloqueo económico norteamericano, manifestándose por otro lado algunas limitaciones de género y clase al interior del proyecto, como por ejemplo la casi nula interacción entre los técnicos involucrados y los obreros de las industrias que integraban la red. Lo anterior, junto con reflejarse en la falta de entrevistas a trabajadores, a pesar de los esfuerzos hechos por Medina, refleja el peso de la mentalidad tecnocrática y los límites de la revolución chilena, aspecto que asemeja esta obra hasta cierto punto con el clásico de Peter Winn *Tejedores de la revolución*, en cuanto a las discrepancias entre los funcionarios políticos y el sector

obrero durante la época<sup>1</sup>. También en este capítulo la autora señala el vínculo que existió entre lo ideológico y lo material en estos años, plasmado en el diseño de varios productos de consumo popular, así como en los esbozos de la sala de operaciones (u “Opsroom”) de Synco y sus componentes; a lo anterior se añade una descripción de los intentos de Beer por acercar el proyecto a la población, así como del paulatino proceso de polarización y violencia política que terminó por influir sobre el desarrollo e imagen de Synco, tema desarrollado por la historiadora en los capítulos siguientes.

El quinto capítulo se concentra en el uso dado a Synco durante el Paro de Octubre de 1972, manifestándose una contraposición entre la utilidad que tuvo la red para contrarrestar los problemas de distribución y producción industriales a nivel nacional, ayudando a concertar las acciones del gobierno con la base obrera fabril, y el uso meramente práctico que le dio la CORFO, dejando de lado sus principios cibernéticos basados en la sinergia. Se añade a lo anterior el distanciamiento de Flores, nombrado ministro de Economía, del proyecto, debido a su postura escéptica en cuanto a la utilidad de la cibernética para enfrentar los desafíos del momento (crisis económica, polarización). Esto muestra por un lado la discrepancia entre las ideas y su aplicación real, así como la influencia que ejercen al respecto los factores externos, y por otro el impacto que la tecnología puede llegar a tener en ciertos momentos históricos. Complementando de algún modo lo anterior, el

1 Peter Winn, *Tejedores de la revolución. Los trabajadores de Yarur y la vía chilena al socialismo* (Santiago: LOM Ediciones, 2004).

capítulo seis muestra el peso ejercido por la geopolítica y la situación mundial y local del momento, sobre la percepción y funcionamiento de Synco, por cuanto los opositores a la Unidad Popular y algunos integrantes de la comunidad científica e izquierda británicas interpretaron el proyecto como una herramienta de control totalitario; además las divergencias al interior del equipo de Synco, de índole técnica y política, también fueron afectadas por elementos externos. Además Medina se refiere al papel jugado por el sistema cibernético durante el segundo paro de camioneros, en agosto de 1973, así como a la influencia de las ideas biológicas de Humberto Maturana y Francisco Varela, sobre el pensamiento de Beer en esta etapa, lo que muestra que en ocasiones el conocimiento no sólo puede provenir de la periferia, sino también influenciar al saber originado en las naciones desarrolladas. Por último, a modo de corolario, en el capítulo siete y el epílogo se tratan aspectos como el final del sistema Synco tras el Golpe, así como las conclusiones de esta investigación y el destino de los principales involucrados en el proyecto.

Este trabajo posee varios méritos a destacar, comenzando por el tema de investigación ya que hasta ahora el proyecto Synco sólo había sido tratado en algunos reportajes, así como en el artículo pionero de Hugo Palmarola, enfocado en el diseño industrial chileno durante el gobierno de Allende<sup>2</sup>. Además de lo novedoso del objeto de estudio, resalta el marco teórico utilizado, es decir la historia social de la ciencia y tecnología, que constituye un

tema historiográfico escasamente tratado en nuestro país, concentrado en especial en el ámbito de la medicina y biopolítica. También se destaca el hecho de que este libro demuestra que la tecnología y el pensamiento científico no sólo proceden del primer mundo, sino que también pueden ser generados en los países periféricos, como ya se mencionó. Si bien es lamentable que la autora no haya logrado entrevistar a los obreros de las industrias que formaron parte de Synco, es posible que aparezcan testimonios en un futuro cercano, tras la publicación de este libro.

En relación a los temas por explorar a futuro, derivados de esta investigación, el más destacado se refiere a la tecnología y su relación con la coyuntura histórica, política y social en que se ha desarrollado. Creemos que esta línea de estudio puede ser un aporte relevante para la historiografía chilena ya que, como ocurre con la obra objeto de la presente reseña, ayudaría a tener una visión más completa del pasado, al reflejar las ideas y políticas de un determinado momento; si a esto se añade que los elementos técnicos, en ocasiones, pueden influir al mismo tiempo sobre la política y sociedad, o inclusive que pueda darse una concordancia entre las ideas políticas y tecnológicas, tal como lo expone Medina como tesis principal, entonces a nuestro juicio es evidente la importancia de comenzar a dedicar una mayor atención a la historia de la tecnología y ciencia. Otras materias que merecen ser analizadas son la dinámica de género durante los años sesenta y setenta, en ambientes como las universidades y otros, así como las dificult-

---

2 Hugo Palmarola Sagredo, "Productos y socialismo: diseño industrial estatal en Chile", en 1973. La vida cotidiana de un año crucial, coord. Claudio Rolle (Santiago: Editorial Planeta, 2003), 225-295.

tades para integrar a los sectores obreros y populares en aquellos proyectos estatales que, en teoría, debían beneficiarlos. También debe tenerse en cuenta la inclusión de otros actores en futuros estudios, como técnicos y funcionarios, que no forman parte necesariamente de la elite ni tampoco del bajo pueblo. En suma, el trabajo de esta autora es un aporte relevante para el estudio de nuestra historia, y no debe ser soslayado por aquellos que deseen analizar el período de la Unidad Popular, o el impacto de la tecnología en nuestro país.

