

# Reseña

## Técnica y libertad

*Manuel Martínez*

En la actual fase de internacionalización de la producción, internacionalización de la distribución e internacionalización del capital financiero, se nos impone una nueva reflexión sobre el papel de la ciencia y la técnica en la producción y su vinculación con otras instancias del quehacer humano. En este libro, poco difundido, Umberto Cerroni nos introduce a un fértil modo de abordar esta problemática. El autor comienza reconociendo cuatro diferentes alternativas históricas frente a este problema, a las que nombra: 1) Tecnocracia; 2) Eticismo; 3) Esteticismo; 4) Comunitarismo.

La primera alternativa se identifica con la concepción según la cual "el predominio de la ciencia y de la técnica ha llegado a ser tal que invoca la eliminación de todos los controles que no sean de naturaleza técnico-científica, y particularmente del control político que es propio de la democracia". La segunda, parte de la creencia en que "el progreso técnico-científico entraña el aumento patente, y en ciertos aspectos impresionante, de los medios a disposición del hombre. . . Los objetos presionan y superan a los sujetos. . ." y, por tanto, "es preciso descubrir de nuevo el finalismo humano y lograr infundir finalidad a los medios". La corriente esteticista —señala Cerroni— se basa en la creencia de que "la ciencia y el correspondiente espíritu de dominio sobre la naturaleza y de creación provechosa de cosas, está determinando un fraccionamiento del hombre que puede tener consecuencias graves. . . por tanto, la libertad humana debe reconquistarse de nuevo contra la ciencia y contra la técnica con la recuperación plena del mundo instintivo y de la comunicación directa con la naturaleza". Finalmente la cuarta opción parte de considerar que "el desconcierto social, moral y político de nuestra época reside fundamentalmente en el carácter particularista de las estructuras económicas, y el aberrante predominio de las cosas sobre los hombres hunde sus raíces en las formas privadas con que son apropiadas cosas eminentemente sociales. Los medios que el hombre construye socialmente adquieren el carácter privado que se les superpone características y potencias perturbadas que traducen y fijan la limitación propia de la misma sociedad. En consecuencia, la libertad —frente a éstas— tan solo puede recuperarse reconstruyendo comunitariamente las relaciones sociales y el género humano. Cerroni finaliza su introducción al problema, afirmando que "estos cuatro esquemas problemáticos que

\* *Técnica y Libertad*, de Umberto Cerroni, Ed. Fontanella, 1973.

giran en torno a la relación entre el hombre y las cosas que éste produce y los mecanismos con los que produce, se proyectan en todas las direcciones de investigación y se convierten en esquemas generales de interpretación de la realidad social y moral de nuestro tiempo. Sus manifestaciones pueden detectarse incluso en el campo de la investigación filosófica, económica, política y moral". Después de un análisis detenido de cada una de estas alternativas, Cerroni demuestra lo equivoco de las primeras tres, particularmente la tercera de la cual H. Marcuse es uno de sus máximos exponentes.

Lo más importante de la obra de Cerroni es que la relación hombre-máquina deja de contemplarse exteriormente como una relación medios-fines y se recupera esta relación dentro del marco de la *totalidad*: "Nuestra existencia, en la que la técnica tiene una parte tan importante, no se divide en trechos de camino bien delimitados y separados el uno del otro, de los cuales unos se distinguen por el letrero que corresponde a "medios", los otros por el de "fines". Esta división solamente es legítimamente aplicada a determinadas acciones individuales y comportamientos mecánicos aislados. No lo es cuando se trata de la "totalidad", en política o en filosofía".

Efectivamente, gran parte de la literatura actual sobre el tema abunda sobre el problema de la "aplicación" de la ciencia y la técnica, si se "aplicará" para fines de acumulación y explotación o si por el contrario se "aplicará" a resolver necesidades básicas. El papel que juegan la ciencia y la técnica es mucho más importante que en el pasado y el estudio de este problema debe dejar de abordarse exteriormente, es decir, visto exclusivamente como un problema fines-medios. Veamos por qué. Como justamente lo ha señalado Alpoite: "la internacionalización de la producción, de la distribución y la internacionalización del capital supone, lo que es más grave, una gigantesca acumulación de saber organizado que llamamos simplificada, ciencia y tecnología. La dominación productiva, distributiva y financiera puede tener menos importancia y menor significación que las consecuencias históricas que se derivan de la acumulación científico-tecnológica bajo control de un sector del mundo... la exportación de tecnología (acumulación organizada de saber, orientada hacia determinados objetivos de la producción y la plusvalía) es la exportación en su sentido más riguroso, de un código de estructuras mentales, económicas y culturales que no se remiten nunca, solamente, a un tractor o una máquina específica. Cada uno de estos tractores, de esas máquinas se refiere, más allá de su realidad final concreta, a una forma de entender el mundo y, por tanto, la transferencia de tecnología, que es uno de los aspectos más decisivos del poder transnacional, implica una invasión estructural de códigos mentales que convierten cada máquina en un eslabón de la totalidad industrial y cultural que los ha producido". (Transnacionales; El Poder Tecnológico, *uno más uno*, 24 de junio, 1980).

En una palabra el papel de la ciencia y la técnica se ha visto modificado considerablemente. Ya no se trata simplemente de "factores" cuyo papel primordial sea el de aumentar la tasa de plusvalía relativa. La intervención de la técnica, de la innovación en la producción se ha vuelto la condición sin la cual ninguna empresa en el sentido actual del término, puede sobrevivir. Y, por otra parte, tiene repercusiones que re-

basan el ámbito de su aplicación e influye directamente en la educación, la ideología y los hábitos, en toda la cultura de la sociedad. En el contexto de la división internacional del trabajo, ¿qué papel desempeñan los mal llamados países subdesarrollados? Ya no se trata de simples proveedores de materias primas, sino que también se han convertido entre otras cosas: en depósitos de tecnología altamente contaminante, en lugares donde se concentra un ejército de obreros cuya fuerza de trabajo se adquiere a precio muy bajo, y también, en lugares donde se "maquila" saber científico y tecnológico a un precio más barato que si se realizara en los países altamente industrializados. Recordemos que la mayoría de las investigaciones científicas y tecnológicas que se realizan en el país siguen pautas y direcciones impuestas por los países desarrollados y, en última instancia, son sólo aprovechables por quien tiene los recursos tecnológicos necesarios para explotar tal conocimiento. Un ejemplo: en el CIEA en el departamento de Física, desde su fundación se ha dado auge a la física teórica: Física de partículas elementales, Física Relativista e, indudablemente se han formado ahí científicos que gozan de cierto reconocimiento internacional. Y bien, donde está el Hardware, esto es, los aceleradores de partículas para poner a prueba tales o cuales teorías, el instrumental astronómico para hacer observaciones, etc. Más aun en este caso se ha dado origen en el plano educativo a una deformación en la educación de los físicos, pues debido a la reconocida autoridad del CIEA y a que ahí se forman futuros maestros, en todo el país surgió la fiebre de la física teórica, creándose una situación tal que, a la fecha, los físicos así formados sólo pueden trabajar de profesores.

En términos más llanos, los países como el nuestro siguen jugando un papel subordinado en todos los aspectos de su vida, de su actividad productiva. No es posible proponer ya más esquemas de desarrollo independiente (nacionalistas). La información científica misma se ha convertido en una mercancía, solamente tiene acceso a ella quien puede comprarla y aprovecharla.

De ahí la importancia de esta obra en cuanto a la justa delimitación de las diferentes alternativas históricas en lo referente al desarrollo de la ciencia y la tecnología.

## PERFIL IDEOLOGICO DE LA TECNOCRACIA

El surgimiento de la visión tecnocrática de la sociedad corresponde a un momento determinado del desarrollo social. Coincide con un crecimiento acelerado de la economía de un país, fincado fundamentalmente en la aplicación de tecnología avanzada a diversas ramas de la producción y a la organización del trabajo. Este crecimiento, en el marco de una sociedad capitalista, conduce a una agudización de los conflictos entre clases sociales. La modernización —en el sentido antes expuesto— cuando tiene como objetivo primordial incrementar la tasa de acumulación de capital, conlleva el detrimento generalizado de las condiciones de vida de los asalariados.

Este proceso conjunto de tecnificación en la producción y agudización de los conflictos sociales implica una complejidad creciente en el manejo de la economía y el gobierno del país; se hace necesario enton-

ces, buscar alguna nueva forma de ejercer la dominación, pues los modos usuales son ya insuficientes. Así, el político tradicional, *práctico*, es desplazado por el administrador de alta escuela, el experto en planificación, quien sin embargo comparte con aquél la misma ambición de poder. Deja de ser determinante la experiencia adquirida en puestos de elección popular; cuenta ahora más tener formación "teórica" sobre el estado, la economía, la planificación. Poco a poco va surgiendo el grupo de los tecnócratas a hacerse cargo del mando del país.

El surgimiento de esta nueva "clase" gobernante se acompaña de una cierta concepción sobre el funcionamiento social, de cierta ideología propia que le ayuda a consolidarse como grupo privilegiado y a la vez le sirve de justificación de las medidas que forma para lograr los objetivos buscados.

Umberto Cerroni (*Técnica y Libertad*, Ed. Fontanella, 1973), nos proporciona un excelente acercamiento a la caracterización de la tecnocracia. Al analizar diversas actitudes que se manifiestan frente al proceso de desarrollo técnico-científico y los correspondientes problemas ético-sociales, resume así la visión tecnocrática de la sociedad:

"En la actualidad el predominio de la ciencia y la técnica ha llegado a ser tal que invoca la eliminación de todos los controles que no sean de naturaleza técnico-científica, y particularmente del control político que es propio de la democracia... En el supuesto de que se aceptase reducir la problemática social moderna a mera problemática técnico-científica, habría que deducir que el problema central de nuestra época consiste en una pura cuestión de incremento cuantitativo de la riqueza... Sin embargo, la realidad demuestra que el aumento de la riqueza y del bienestar económico global no representa *lo ipso* un aumento del bienestar humano: no se da ni bienestar económico para todos, ni satisfacción de las aspiraciones del hombre".

A lo anterior hay que agregar que la ideología tecnocrática se asienta en última instancia en una concepción mecanicista y cientificista del mundo según la cual toda realidad —física, biológica, humana, social— se expresa o puede llegar a expresarse como un sistema de unidades elementales y bajo formas matematizables; concepción que oscurece de manera absoluta la realidad de las clases sociales, sus conflictos, la base de sus contradicciones y, con ello, reduce la mayoría de los problemas sociales a meros problemas de *eficacia*. El énfasis en objetivos parciales y vagamente definidos encubre la ausencia de objetivos sociales globales y precisos. La preocupación por las estadísticas —ciertas estadísticas— sustituye al estudio de la realidad total. El eclecticismo pragmático es el prototipo de los métodos empleados por la tecnocracia: se toma de todo un poco, desdeñando la profundización teórica y conceptual con tal de obtener *alguna* solución. Algunas ciencias son suplantadas por técnicas ajenas: la ingeniería de sistemas sustituye a las teorías pedagógicas, la cibernética a la sociología, la economía política es desplazada por la econometría.

La objetividad del tecnócrata se basa en la aplicación *sui géneris* del método matemático a cualquier problema: identifique las variables dependientes e independientes, formule matemáticamente las funciones que las relacionan, use la investigación de operaciones, la estadística, el

cálculo, lo que no sea medible, exclúyalo. No existen en el discurso tecnocrático explotados y explotadores, sino *factores de la producción*; los mecanismos de coerción y sujeción de los trabajadores, son medidas para lograr el *equilibrio* de esos factores. *El eufemismo y el sofisma sustituyen a la auténtica reflexión científica.*

Como en toda ideología enajenante se pierde la visión de la totalidad: lo histórico es cercenado de lo lógico, la filosofía es degradada a un simple ejercicio especulativo, la especialización del técnico es sobrevaluada con respecto a la concientización social.

Hasta aquí, gran parte de lo expuesto corresponde a la descripción de rasgos generales de aspectos diversos de la ideología capitalista; mas en el actual ámbito político no se reducen a un nuevo ropaje verbal de la ideología de la dominación, sino que se hacen acompañar de medidas prácticas en diversos campos del quehacer social: la puesta en marcha de grandes programas en los ámbitos de la educación, la agricultura, la producción industrial, la legislación política. Acciones que eventualmente desembocarán en una acentuación de la pobreza de las mayorías, un constreñimiento de las libertades políticas, una mayor regulación de la vida social, en fin: en una nueva fase, más dura aún, de la tiranía del capital sobre el trabajo.