

MARX, KARL *Capital y tecnología. Manuscritos inéditos de 1861-1863* (Introducción y notas de Piero Bolchini. Traducción del Italiano de Alfonso García). Ed. Terra Nova, México, 1980 (164 pp.).

Estos tres cuadernos (V, XIX y XX) de los manuscritos de la *Contribución a la crítica de la Economía Política*, que ahora poseemos en castellano, fueron publicados por primera vez en la URSS en el año 1968. Si bien, y justificadamente, su aparición no ha suscitado ningún cambio fundamental en la interpretación del pensamiento marxiano, han permitido ampliar ciertos conceptos teóricos. Su aporte principal reside evidentemente en el uso y manejo que Marx realiza de la historiografía de la época, base del valor metodológico de los tres cuadernos. Esta lectura metodológica no excluye la búsqueda de los lazos con otros trabajos de Marx, fundamentalmente, con el "Capital" (libro 1, secc. 4a., cap. XV), "Miseria de la filosofía, (II, 2); el "Manifiesto Comunista", (I) y finalmente "Trabajo asalariado y Capital" (V)...

De los problemas referentes a la tecnología que la teoría económica y social

marxista se plantea actualmente, son pocos quienes recibirán con esta publicación una redefinición más clara. Frente a los problemas de la "Neutralidad" del sistema científico-tecnológico,¹ del valor social de la innovación tecnológica, del sentido y ritmo del desarrollo de las fuerzas productivas,² no encontraremos en los cuadernos novedades de importancia teórica. Sin embargo, creemos que estos problemas recibirán una mejor fundamentación metodológica y teórica en la economía, la sociología y la teoría educativa (en lo que a calificación de la fuerza de trabajo se refiere).

Existe, evidentemente, otro tipo de lectura que, dentro del flujo de la obra marxiana, se traza como meta el descubrimiento de los pasos y contradicciones posibles en la maduración del pensamiento de Marx; para este tipo de lector hay solamente una posibilidad: escudriñar en los pliegues y articulaciones de

¹ Ver la entrevista de la periodista italiana, Oriana Fallaci, a Den Xiao Ping, publicada por *Excelsior* en septiembre de 1980.

² Lefevre, Jean P.: "Les deux de forces productives" chet Marx. En: *La Piense* No. 207, oct., 1979, pp. 122-134.

la "historia crítica de la tecnología",³ que Marx desarrolla a grandes rasgos en el cuaderno XIX.

Desde el punto de vista historiográfico, pueden quedar ciertas incertidumbres, pero una lectura paralela de Howbsman (*Las revoluciones burguesas*) nos mostraría que el esbozo histórico marxiano no ha perdido valor científico a pesar de sus omisiones.

La tesis básica que subyace los tres cuadernos es que la introducción de las máquinas en el proceso de producción está dirigida, por un lado, a disminuir el valor de la fuerza de trabajo reduciendo el tiempo necesario para su producción, y, por otro lado, a aumentar la tasa de plusvalía incrementando el capital fijo. A partir de aquí, se hace necesario para el análisis distinguir entre el proceso de valorización y el proceso laboral. El primero corresponde a la relación entre capital constante y capital variable (composición orgánica del capital) en el sentido de la creación de plus-valor. El segundo se refiere específicamente a la renovación de los factores de producción, determinando así la relación entre capital fijo y capital circulante.

El desarrollo del maquinismo se funda en el menor costo del capital constante respecto del capital variable (que la máquina sustituye), y en la producción de mercancías más baratas reduciendo así el valor del salario. Lo anterior permite que "la mercancía producida con un instrumento de producción más caro sea más barata que la producida sin él, que el tiempo de trabajo contenido en la misma maquinaria sea menor que el sustituido por ella" (p. 43). Estos dos fenómenos son inherentes al aumento de la productividad, pero conllevan, en la teoría marxiana, un incremento de la composición

orgánica del capital (capital constante/capital variable) y, consecuentemente, un descenso de la tasa de ganancia.

Dentro de esta contradicción fundamental se juega el destino del modo de producción capitalista.

El cuaderno V estudia ambos procesos (de valorización y laboral), en base al tiempo de plus-trabajo, o sea, la parte de la jornada laboral no retribuida. La introducción de la maquinaria no altera la ley general que determina el valor de la mercancía por el tiempo de trabajo socialmente necesario para producirla, con lo cual "la maquinaria le añade al producto el valor que ella misma contiene, vale decir, lo hace encarecer en el tiempo de trabajo que se requirió para su propia producción." (p. 42). El uso capitalista de la maquinaria produce el incremento de plusvalía relativa "reducción del tiempo necesario a la reproducción de la capacidad de trabajo" sin que se realice un aumento del tiempo de la jornada laboral (plusvalía absoluta).

Los efectos del empleo de maquinaria no se hacen sentir necesariamente en una reducción del tiempo de trabajo absoluto, aunque sí cambian las condiciones de trabajo haciendo más dócil al obrero, llegando a constituir las máquinas un arma contra las huelgas (p. 64).

En este sentido, las máquinas son "una forma de capital hostil al trabajo". La máquina supone también la sustitución de la cooperación simple y del trabajo artesanal o "virtuoso" (descalificación).

El cuaderno XIX se aboca primeramente al estudio de la transformación del instrumento en máquina para poder finalmente establecer una clara distinción entre ambos. Este proceso histórico de transformación es asimilado al proceso de la evolución biológica tal como es entendido por Darwin a quien

³ Nota 89 en el Capital, S. XXI, 1/2, p. 453.

cita Marx. Es decir que los instrumentos estarán regidos por las exigencias de la diferenciación, especialización y simplificación como los seres vivientes. El análisis detallado de ciertos instrumentos como el molino lleva a Marx a una desarticulación de los movimientos y fuerzas mecánicas que permiten ver sus transformaciones desde el molino manual hasta los molinos hidráulicos y de viento. Pero este análisis histórico crítico de la tecnología tiene un objetivo: no se trata de distinguir “una determinación tecnológica rígida, (sino) una revolución en el empleo de los instrumentos de trabajo que prefigure ya el modo de producción y, al mismo tiempo, también las relaciones de producción” (p. 74).

La introducción de la ciencia en el proceso de producción merece el análisis de Marx en la página 86 sq, donde muestra los esfuerzos de deterioración realizados en base a problemas técnicos, es decir al nacimiento de la tecnología.⁴ Al analizar las condiciones materiales del trabajo (p. 127 sq), se detiene en el fenómeno de la alienación, considerado como producto del método de trabajo, como factor dirigido contra el obrero.

La especialización y la división del trabajo son fruto de la producción en taller, el cual es asimilado a un cuartel del ejército capitalista (pp. 130-138). En el taller, la especialización se convierte en una “especialización de la pasividad” y “de la falta de especialización”. El pro-

ceso de valorización como proceso de apropiación del plus trabajo, es visto en el cuaderno XX, en relación con la máquina. A nuestro entender, el aporte más importante de este cuaderno se encuentra en la reflexión sobre la aplicación, en el modo de producción capitalista, de las fuerzas naturales y la ciencia a la producción.

“El empleo de los agentes naturales —en cierta medida, su incorporación en el capital— coincide con el desarrollo de la ciencia como factor autónomo del proceso productivo. Si el proceso productivo se convierte en la esfera de aplicación de la ciencia, ésta, por el contrario, se convierte en factor en función, por así decirlo, el proceso productivo”. (p. 162).

A pesar del valor intrínseco de los escritos, debemos lamentar, hasta tanto no se realice una traducción directa del original, los defectos de una traducción de segunda mano. En la versión castellana, basada en la versión italiana, se dificulta muchas veces la lectura, por ejemplo en las páginas 27, 83 y en las notas de pie de página, donde no se especifica quién es el autor: si Marx, si el traductor italiano o el traductor castellano.

En resumen, esta traducción de los cuadernos V, XIX y XX nos brinda la ocasión de realizar una lectura más ágil de los principios teóricos fundamentales para la argumentación marxiana.

Roberto González Gentile
Centro de Estudios Educativos

⁴ Ver Mandel Ernest, *Le troisième âge du capitalisme*, 10/18 UGDE, Paris, 1976 T. II. c VII pp. 69-129.

