



El principio de Babbage, la educación y el trabajo

por Eduardo Sartelli

“Como el trabajo se divide en varias operaciones diferentes, cada una de las cuales requiere grados diversos de destreza y fuerza, el patrón manufacturero puede procurarse la cantidad exacta de fuerza y destreza que es necesaria para cada operación. Si, por el contrario, un obrero tuviera que ejecutar todo el trabajo, el mismo individuo tendría que poseer la destreza suficiente para las operaciones más delicadas y la fuerza bastante para las que requieren más esfuerzo”
Charles Babbage, *Traité sur l'économie des machines*

Repetidamente citado por Marx, Charles Babbage (1792-1871) es uno de esos fascinantes “filósofos” de las manufacturas, las máquinas, o el sistema capitalista en general, como Andrew Ure en el pasado, Taylor y Ford más recientemente o Ray Kroc y Ohno en la actualidad. Maestros en el arte de la explotación del trabajo, que en la sociedad capitalista corre pareja, necesariamente, con una obsesión ilimitada por el tiempo y la velocidad, han llevado a cimas inigualadas la reflexión sobre las formas más eficientes de producir con menor gasto de energía humana. En su actividad cotidiana, cada capitalista individual debe emular a estos “héroes” de la productividad: cuanto más eficiente sea su consumo de la fuerza de trabajo, más bajos serán sus precios y, por ende, mayor la posibilidad de destruir a sus competidores. Como todos los capitalistas hacen lo mismo, la competencia resulta ser el motor general del sistema, que asume la forma de una guerra sangrienta a través de la cual la capacidad productiva del trabajo se eleva permanentemente. Estos cambios en la productividad resultan en desplazamientos de trabajadores por nuevos métodos o por tecnologías de diferente tipo, provocando la desaparición de oficios enteros junto con todos los conocimientos que los sustentaban y con las formas de vida que hacían posible. Dichos desplazamientos implican, por lo tanto, cambios profundos en el conjunto de la sociedad. Vastos movimientos de población, destrucción completa de campos productivos enteros, creación ex novo de otros tantos, cambios abruptos en la fisonomía del paisaje mismo, son los resultados emergentes de esa revolución permanente de la ciencia y la técnica.

El “principio de Babbage”, puede resumirse así: en una sociedad basada en la compraventa de fuerza de trabajo, el dividir el trabajo abarata sus partes componentes. Lo que significa que, dividiendo los procesos productivos, se pueden separar las partes



más complejas de las más sencillas y adjudicarlas a trabajadores que puedan realizarlas. El resultado es un enorme ahorro de capital en salarios. Supongamos que se precisan diez obreros medios para realizar el mismo trabajo a 10\$ cada uno. Modificado el proceso de trabajo, obtenemos que una parte de ese proceso requiere 2 obreros de mayor calificación, a los que se continúa pagando 10\$, 3 obreros de calificación menor, los que ahora pueden conseguirse a 7\$ cada uno y, por último, 5 obreros de los de menor educación técnica, a los que basta con pagar 5\$ por cabeza. Mientras el gasto total inicial era de 100\$, ahora alcanza con 66. El “principio” que nuestro “filósofo” tuvo a bien expresar mejor que ningún otro, muestra las posibilidades de nuevas super ganancias que se esconden detrás de la división del trabajo y la reasignación de la población trabajadora en función de sus requerimientos. Que él lo haya expresado mejor que nadie, no oculta el hecho que todo capitalista sabe como funciona y que, por esta causa, la tendencia que domina la evolución de los procesos de trabajo en la sociedad capitalista lleva a la creciente simplificación de las tareas y, por ende, a una demanda relativamente creciente de población menos educada. Esta menor educación es uno de los elementos responsables del menor valor de la fuerza de trabajo que Babbage supo apreciar como uno de los grandes descubrimientos de la economía política y que pone en cuestión todos los discursos burgueses, oficialistas y opositores, nacionales y extranjeros, sobre la capacidad de la educación para asegurar el futuro y acabar con la desocupación. Por el contrario, la evolución de los procesos de trabajo exige y lleva a un embrutecimiento progresivo y la recreación permanente de una masa creciente de desocupados.

La introducción de maquinaria y tecnología en general suele ser asimilada, en forma simplista, a una supuesta complejidad mayor del trabajo, como si la introducción de computadoras en oficinas, talleres y fábricas requiriera analistas de sistemas y programadores para manejarlas. El resultado más lógico a esperar es exactamente el inverso y, efectivamente es así. Basta ir a cualquier supermercado para observar cómo las cajas no precisan más capacidad que distinguir los billetes puesto que los códigos de barras, los lectores y las máquinas registradoras harán el resto. Cualquiera puede observar cómo los conocimientos necesarios a cualquier cocinero, aún el más humilde responsable de un puesto de choripán (que debe, por lo menos, desarrollar algún sentido del tiempo de cocción necesario) superan con creces los de los empleados de McDonald's, Burger King o Wendy's. Es esta la razón por la que en estos lugares, como en muchos otros, vemos expandirse el trabajo juvenil y por qué las mujeres



parecen capear mejor la desocupación. Detrás de las marquesinas brillantes y los colores chillones Babbage sonrío. Y como esos requerimientos de mano de obra de menor calificación se extiende a las oficinas, donde una sola persona, computadora, fax, e:mail y fotocopidora mediante ha desplazado a un montón de empleados de mayores calificaciones con sólo manejar el Office de Windows, lo que se comprueba con el simple hecho de recordar lo difícil que era, con una vieja máquina de escribir hacer una carta justificada y con varias copias al carbónico. Las máquinas pueden ser complejas, el trabajo no, algo que se refleja en la desvalorización del título de educación secundaria: hoy un viejo “perito mercantil” es dueño de calificaciones inútiles, mientras las nuevas se adquieren fácilmente.

No es posible desligar estas realidades de otras, supuestamente alejadas, como la reforma de los sistemas educativos. La extensión de la educación primaria es la forma tramposa que asume la reducción de la educación secundaria, de la misma manera que la extensión de los posgrados es la contrapartida de la desvalorización de los títulos de grado y el acortamiento de las carreras. El fenómeno no hace más que acompañar la transformación más general de la sociedad capitalista, tanto la Argentina como la del resto del mundo: la profundización del desarrollo de las relaciones que las caracterizan. El desarrollo del capital, es decir, la guerra permanente que lo trastorna todo, está generando nuevos logros en la productividad del trabajo, de la conquista humana sobre el mundo material, al mismo tiempo que, consecuentemente, degrada relativamente las capacidades de esos mismos hombres y mujeres que consume en la hoguera eterna de la producción de plusvalía. Para un mundo de menor cantidad de trabajos calificados y una vasta masa de trabajadores sin habilidad técnica alguna, una educación de elite, ligada a los requerimientos de las empresas, acompañada por una escolarización elemental, también ligada, como iba a ser de otra manera, a los requerimientos de las empresas. Los responsables de las políticas educativas de la Alianza y el Justicialismo aunque lo nieguen en público, lo aplican a rajatabla en todos los niveles de enseñanza. Mientras escuchamos tanta mentira sobre las virtudes de la educación prometida, Charles Babbage, asomado a la vidriera de una casa de computación, vuelve a sonreír...