



## NOTAS SOBRE EL DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO “TÉCNICO” APLICADO EN LOS PROCESOS DE TRABAJO

Notes on the development of knowledge “technical” applied in work processes

**Matías Cristobo**

Universidad Nacional de Córdoba, Argentina

[matiascristobo77@hotmail.com](mailto:matiascristobo77@hotmail.com)

### Resumen:

Este artículo se propone reflexionar sobre el carácter “ideológico” de la ciencia y la técnica analizado por Herbert Marcuse y Jürgen Habermas a partir de una lectura de la obra de Marx. La discusión entre los dos primeros autores incluye categorías y problemáticas fundamentales para la tradición marxista: desarrollo de las fuerzas productivas, relaciones de producción, proletariado como sujeto revolucionario, intervención del Estado en la regulación de los procesos económicos, etc. Pero la discusión precedente también incluye una interpretación sobre el devenir de la ciencia y la técnica convertidas de inmediato en una fuerza productiva. Voy a detenerme en mi trabajo sobre este punto en particular. En primer lugar, me propongo exponer y analizar la propia posición de Marx referida al tema, presente en forma condensada en la sección de los *Elementos Fundamentales para la Crítica de la Economía Política* [Grundrisse] vinculada al desarrollo del capital fijo (y maquinaria). En segundo lugar, me detendré en las dos lecturas propuestas por Marcuse y Habermas que parten, precisamente, del mismo pasaje de los *Grundrisse*. Finalmente, intentaré exponer brevemente las similitudes y diferencias que suponen los planteos aquí tratados.

**Palabras Clave:** Ciencia-Técnica-Ideología-Marxismo.

### Abstract:

This article aims to reflect on the character "ideology" of science and technology discussed by Herbert Marcuse and Jürgen Habermas from a reading of Marx's work. The discussion between the first two categories and authors include fundamental issues for the Marxist tradition: development of productive forces, relations of production, the proletariat as revolutionary subject, state intervention in the regulation of economic processes, etc.. But the preceding discussion also includes an interpretation of the future of science and technology immediately converted into a productive force. I will focus on my work on this particular point. First, I propose to present and analyze Marx's own position relating to the subject, in condensed form in this section of the key elements to the Critique of Political Economy [Grundrisse] linked to the development of fixed capital (and machinery). Second, I will consider the two readings proposed by Marcuse and

Habermas departing precisely the same passage from the *Grundrisse*. Eventually we briefly outline the similarities and differences that pose the proposals discussed here.

**Keywords:** Science-Technology-Ideology-Marxism.

## I. INTRODUCCIÓN

El ensayo que se presenta a continuación constituye una suerte de apéndice de un trabajo más general, realizado para obtener la Licenciatura en Comunicación Social, sobre el carácter “ideológico” de la ciencia y la técnica analizado, en este caso, por Herbert Marcuse y Jürgen Habermas. La discusión entre estos dos autores (que data, más o menos, de mediados de los años sesenta) incluye categorías y problemáticas fundamentales para la tradición marxista: desarrollo de las fuerzas productivas, relaciones de producción, proletariado como sujeto revolucionario, intervención del Estado en la regulación de los procesos económicos, etc.

Pero la discusión precedente también incluye una interpretación sobre el devenir de la ciencia y la técnica convertidas de inmediato en una fuerza productiva, esto es, la posibilidad de la automatización creciente del trabajo socialmente necesario. Voy a detenerme en mi trabajo sobre este punto en particular. La mecanización total del trabajo, la consumación del desarrollo tecnológico, ha abierto camino a interpretaciones diversas, las del propio Marx en principio, y las de Marcuse y Habermas, que serán revisadas en nuestro caso. Marcuse, como veremos, no se aleja tanto de Marx, y continúa pensando en el potencial liberador de la tecnología; también veremos bajo qué condiciones. Habermas, en cambio, se muestra mucho más crítico ante el análisis y las proyecciones efectuadas por Marx, concluyendo que éste termina por reducir el desarrollo de lo social a un sólo plano, el del trabajo; a un solo tipo de acción, la instrumental; en suma, a una visión tecnocrática del devenir histórico.

En primer lugar, me propongo exponer y analizar la propia posición de Marx referida al tema, presente en forma condensada en la sección de los *Elementos Fundamentales para la Crítica de la Economía Política* [*Grundrisse*] vinculada al desarrollo del capital fijo (y maquinaria).

En segundo lugar, me detendré en las dos lecturas propuestas por Marcuse y Habermas que parten, precisamente, del mismo pasaje de los *Grundrisse*.

Finalmente, intentaré exponer brevemente las similitudes y diferencias que suponen los planteos aquí tratados.

## II. KARL MARX: EL DESARROLLO DE LA MAQUINARIA EN EL PROCESO DE TRABAJO

Marx entiende el proceso de trabajo humano, bajo el modo capitalista de producción, según un doble aspecto: como actividad encaminada hacia un fin -mediación del sujeto con la naturaleza-, la producción de valores de uso destinados a la satisfacción de necesidades de carácter social. Este sería su aspecto material, la actividad del obrero consistente en transformar objetos naturales en productos del trabajo (trabajo que él añade al objeto) aptos para el consumo. Su otro aspecto, que podríamos llamar, con Marx, formal, es el característico de este modo de producción y consiste no ya en la producción de valores de uso, sino en la producción del capital mismo<sup>1</sup>. Con esto no quiere decirse que el obrero realice una doble tarea, por un lado creando valores

---

<sup>1</sup> La distinción entre proceso de trabajo y proceso de valorización o proceso de producción del capital, -que señalo como punto de partida de mi ensayo-, aparece en esta sección de los *Grundrisse* que estoy tratando y posteriormente en el conocido Capítulo V del primer tomo de *El Capital*. Allí, Marx escribe: “Si parangonamos, además, el proceso en que se

de uso y por otro valores de cambio o, lo que es lo mismo, por una parte combinando herramientas, materiales y su propio trabajo concreto para la elaboración de un producto, y por otra parte añadiendo valor al que ya contienen los elementos intervinientes en el proceso de trabajo. Es en el mismo acto productivo donde el obrero realiza este doble aspecto del trabajo.

Debemos ver ahora de qué manera las herramientas, y más tarde la maquinaria, pierden su valor de uso como productos del trabajo y adoptan la forma de atributos del capital; como si encarnaran el valor de uso de una porción del capital.

En un primer momento, tenemos que los tres elementos que entran en juego en el proceso de trabajo (material de trabajo, medios de trabajo y trabajo vivo) bajo su aspecto formal pueden ser considerados como porciones cuantitativamente diferentes de *un* sólo tipo de capital.

Los dos primeros elementos constituyen la parte del capital que no agrega valor y por lo tanto es la parte constante; el tercer elemento es el que permite la valorización del valor, y por consiguiente, es su parte variable.

Bajo su aspecto material, el proceso de trabajo se nos presenta como la puesta en movimiento de los mismos tres elementos con arreglo a su valor de uso. Pero, hasta el momento, este último proceso resulta ajeno “a la determinación formal del capital” (Marx, 2002[b]: 217).

Las cosas cambian cuando de la distinción entre capital constante y variable pasamos a la de capital fijo (medios de trabajo) y circulante (materia prima y producto). Ahora, dice Marx, la especificidad de cada elemento que ponía en marcha al proceso de trabajo se transforma en una cualidad del capital, de forma que entran en él como materia prima, o salen del mismo como producto terminado, sin ser ya materia prima o producto resultado del trabajo como actividad material, sino como el valor de uso de una parte determinada del capital. Esto vale para el capital circulante, veamos qué pasa con el capital fijo.

Mientras el medio de trabajo permanece como lo que es, es decir medio a través del cual el obrero imprime su actividad al objeto de su trabajo, no altera la determinación formal del capital hasta no convertirse en capital fijo. Pero cuando esto suceda, nuevamente un producto del trabajo aparecerá como atributo del capital. Afirma Marx que los medios de trabajo puestos al servicio de la producción capitalista van sufriendo una serie de metamorfosis hasta llegar a su forma más evolucionada: un *sistema automático de maquinaria*. Este sistema presupone un grado muy avanzado en el desarrollo científico incorporado a la producción mercantil de manera inmediata, de forma tal que descubrimientos en el campo de la física o de la química se traducen (mediante máquinas) en poder de disposición sobre objetos naturales. Ahora bien, la maquinaria que a partir de este momento cuenta como capital fijo altera de forma radical la relación del hombre con su trabajo y con la naturaleza, puesto que los *medios de trabajo* aún permitían la actividad directa del obrero sobre su objeto; la maquinaria, en cambio, ahora realiza la tarea que antes corría por cuenta de aquél. El obrero se limita, de esta forma, al control de las actividades efectuadas por la máquina, y lo que antes aparecía como resultado de su ingenio y trabajo invertidos ahora emerge como logro del capital puesto a funcionar en forma de capital fijo. Continuando con nuestra distinción entre los aspectos formal y material del proceso de producción, los cambios que se operan son fundamentales. En el plano formal la primera consecuencia es, como ya hemos visto, que los medios de trabajo son incorporados al proceso de valorización como una parte del capital (fijo).

---

*forma valor y el proceso de trabajo*, veremos que este último consiste en el trabajo efectivo que *produce valores de uso*. Se analiza aquí el movimiento desde el punto de vista *cualitativo*, en su modo y manera particular, según su objetivo y contenido. En el *proceso de formación de valor*, el mismo *proceso laboral* se presenta sólo en su aspecto cuantitativo. Se trata aquí, únicamente, del *tiempo* que el trabajo requiere para su ejecución, o del tiempo durante el cual se gasta la fuerza de trabajo” (Marx, 2002[a]: 236-237, las cursivas son del autor).

La segunda, es que se vuelve más transparente para el obrero que el proceso de trabajo (la fabricación de valores de uso) es prácticamente una excusa, podría decirse, para la valorización del valor, único fin inherente del modo de producción basado en el capital. Y esto es así porque durante el tiempo en que el obrero utilizaba medios de trabajo, su producto guardaba relación con su actividad, pero con la incorporación de maquinaria bajo la forma de capital fijo, se torna patente que la única intención del capital es valorizarse a sí mismo.

En el plano material, también tiene lugar este desplazamiento del trabajo vivo frente al trabajo objetivado. La ciencia utilizada en la construcción de máquinas, que regula su actividad conforme a un fin determinado, no accede a la conciencia del obrero, por lo que el gigantesco sistema de maquinaria se le presenta a éste como una poderosa fuerza que lo domina, que reduce drásticamente su propia actividad, agrega Marx. La desproporción entre la enorme capacidad productiva de la maquinaria y la suya propia se presenta, al mismo tiempo, como el inmenso poderío de las fuerzas del capital frente al trabajo vivo. El avance tecnológico invertido en la producción de mercancías provoca que ya no coincidan proceso de producción con proceso de trabajo, y más aún, que la misma idea de trabajo se vea modificada:

“El proceso de producción ha cesado de ser proceso de trabajo en el sentido de ser controlado por el trabajo como unidad dominante. El trabajo se presenta, antes bien, sólo como órgano consciente, disperso bajo la forma de diversos obreros vivos presentes en muchos puntos del sistema mecánico, y subsumido en el proceso total de la maquinaria misma, sólo como un miembro del sistema cuya unidad no existe en los obreros vivos, sino en la maquinaria viva (activa), la cual se presenta frente al obrero, frente a la actividad individual e insignificante de éste, como un poderoso organismo” (Marx, 2002[b]: 219).

La conversión del medio de trabajo en capital fijo se manifiesta, bajo el punto de vista de su aspecto formal, como la actividad interna del capital que se valoriza a sí mismo, o se autovaloriza; pero, y esto es fundamental, también se manifiesta en el mismo proceso material de trabajo, no sólo por la separación del productor y su producto (enajenación), sino por el enfrentamiento que se da al interior de la fábrica entre las fuerzas productivas puestas por el capital y el trabajo vivo del obrero. Este enfrentamiento tiene el carácter, según Marx, de la relación que se establece entre el valor de uso de una porción del capital y el valor de uso propio de la fuerza laboral, este último considerablemente menor resultado del veloz desarrollo de la capacidad productiva de la maquinaria.

El avance científico volcado a la producción de mercancías no es algo accidental para el desarrollo del capitalismo, sino que es su tendencia inmanente. Marx concibe la progresiva tecnologización de los medios de trabajo en un sentido unilineal hasta desembocar en su forma más perfecta -la maquinaria- y adecuada para el capital. Es la más adecuada por cuanto permite, en primer lugar, la mayor producción de bienes en el menor tiempo posible; y en segundo lugar, más importante todavía, porque hace aparecer la fuerza productiva social como producto del desarrollo del capital en detrimento del trabajo vivo. Se genera, de esta forma, la impresión de que el capital no necesita del trabajo para valorizarse. A la apropiación *privada* de las aplicaciones científico-tecnológicas está apuntando Marx: “La fuerza productiva de la sociedad se mide por el *capital fixe*, existe en él en forma objetiva, y, a la inversa, la fuerza productiva del capital se desarrolla con este progreso general, del que el capital se apropia gratuitamente” (Marx, 2002[b]: 221).

La incorporación de la maquinaria al proceso de producción tiene como resultado un efecto paradójico que condiciona la existencia misma del capital: este efecto es la contradicción entre la reducción del tiempo de trabajo necesario posibilitado por la automatización de aquel proceso y, por otra parte, la persistencia del tiempo de trabajo como unidad de medida de la riqueza, -puesto que el secreto de la plusvalía consiste en el robo de tiempo de trabajo ajeno-. Este desarrollo antitético del capital, como lo llama el propio Marx, se encuentra en su misma lógica, debido a que la gigantesca fuerza productiva creada de esta suerte necesita cada vez menos de la fuerza de trabajo del obrero individual (y de su *tiempo* de trabajo); mientras que, al mismo tiempo, una vez efectuado el trabajo necesario, el capital requiere explotar cada vez más el tiempo de trabajo excedente del obrero para conseguir su único propósito de valorizarse a sí mismo.

A partir de este desarrollo, visto en forma dialéctica, contradictoria, Marx realiza una proyección, -la cual, también, presenta una forma utópica-, que incluye la *liberación de la tecnología de su forma de capital fijo* para pasar a ser entendida como la *capacidad productiva total de la sociedad entera*. Incluye, además, una liberación del tiempo en que los obreros permanecen encadenados a la esfera de la producción y pone al tiempo de ocio como el privilegio de toda la sociedad y no de unos pocos; al punto de proponer la tesis que afirma que la riqueza de un país se medirá de ahora en adelante como la cantidad de tiempo disponible.

Nos resta, entonces, exponer la proyección de Marx vinculada a la desaparición de la maquinaria como capital fijo, a la anulación del tiempo como tiempo de (plus)trabajo; en suma, al potencial liberador de las fuerzas productivas y al derrumbe del modo de producción basado en el capital. A los fines de reflejar lo más fielmente posible la posición del propio Marx, voy a permitirme citar extensos párrafos.

Observa Marx que el enfrentamiento entre el capital y el trabajo (trabajo objetivado vs. trabajo vivo) en el mismo proceso de producción es el último desarrollo del modo de producción “fundado en el valor”. Aquí podríamos entender “último” en dos sentidos: en primer lugar, como el actual para la época en la que Marx realizaba su crítica. Pero un segundo sentido, desde luego más interesante, se referiría al último momento del desarrollo antitético del que veníamos hablando anteriormente, esto es, a las posibilidades de tendencia a la crisis que provocaría la introducción de la maquinaria en el proceso productivo. Nuevamente, el pilar fundamental que se derrumba y deja de sostener este modo de producción es el tiempo de trabajo:

“El supuesto de esta producción es, y sigue siendo, la magnitud de tiempo inmediato de trabajo, el cuanto de trabajo empleado como el factor decisivo en la producción de la riqueza. En la medida, sin embargo, en que la gran industria se desarrolla, la creación de la riqueza efectiva se vuelve menos dependiente del tiempo de trabajo y del cuanto de trabajo empleados, que del poder de los agentes puestos en movimiento durante el tiempo de trabajo, poder que a su vez -su powerful effectiveness- no guarda relación alguna con el tiempo inmediato que cuesta su producción, sino que depende más bien del estado general de la ciencia y del progreso de la tecnología, o de la aplicación de esta ciencia a la producción (...) La riqueza efectiva se manifiesta más bien -y esto lo revela la gran industria- en la enorme desproporción entre el tiempo de trabajo empleado y su producto, así como en la desproporción cualitativa entre el trabajo, reducido a una pura abstracción, y el poderío del proceso de producción vigilado por aquél” (Marx, 2002[b]: 227-228).

Las ciencias (naturales) y la tecnología convertidas de inmediato en fuerzas productivas, que, por otra parte, funcionan como su motor impulsor, no inciden solamente en el tiempo de trabajo empleado en la producción, sino que alteran la relación misma de mediación establecida entre el hombre y la naturaleza, entre éste y la actividad relativa a su objeto por excelencia:

“El trabajo ya no aparece tanto como recluso en el proceso de producción, sino que más bien el hombre se comporta como supervisor y regulador con respecto al proceso de producción mismo (...) El trabajador ya no introduce el objeto natural modificado, como eslabón intermedio, entre la cosa y sí mismo, sino que inserta el proceso natural, al que transforma en industrial, como medio entre sí mismo y la naturaleza inorgánica, a la que domina. Se presenta al lado del proceso de producción, en lugar de ser su agente principal. En esta transformación lo que aparece como el pilar fundamental de la producción y la riqueza no es ni el trabajo inmediato ejecutado por el hombre ni el tiempo que éste trabaja, sino la *apropiación de su propia fuerza productiva general*, su *comprensión de la naturaleza* y su *dominio de la misma* gracias a su existencia como cuerpo social; en una palabra, el desarrollo del individuo social” (Marx, 2002[b]: 228, las cursivas son mías).

Ni el trabajo realizado por el obrero ni el tiempo que dura su trabajo constituyen ya la fuente de la riqueza, sino el producto total de las fuerzas productivas -bajo la forma de técnica y tecnología- que han perdido su carácter particular, de clase, y obtienen su verdadero carácter social. Es decir, desaparecen como atributos y logros del capital (fijo). El potencial explosivo del desarrollo científico en la gran industria se revela también como la reducción del tiempo de trabajo para la masa de obreros, y, gracias a esto, la recuperación del tiempo libre para todos:



“El robo de tiempo de trabajo ajeno, sobre el cual se funda la riqueza actual, aparece como una base miserable comparado con este fundamento, recién desarrollado, creado por la gran industria misma. Tan pronto como el trabajo en su forma inmediata ha cesado de ser la gran fuente de la riqueza, el tiempo de trabajo deja, y tiene que dejar, de ser su medida y por tanto el valor de cambio (deja de ser la medida) del valor de uso. El *plustrabajo de la masa* ha dejado de ser condición para el desarrollo de la riqueza social, así como el *no-trabajo de unos pocos* ha cesado de serlo para el desarrollo de los poderes generales del intelecto humano. Con ello se desploma la producción fundada en el valor de cambio, y al proceso de producción inmediato se le quita la forma de la necesidad apremiante y el antagonismo. Desarrollo libre de las individualidades, y por ende no reducción del tiempo de trabajo necesario con miras a poner plustrabajo, sino en general reducción del trabajo necesario de la sociedad a un mínimo, al cual corresponde entonces la formación artística, científica, etc., de los individuos gracias al tiempo que se ha vuelto libre y a los medios creados para todos” (Marx, 2002[b]: 228-229, las cursivas son del autor).

De esta forma, quedan expuestos los lineamientos principales de la proyección efectuada por Marx, resta ahora ver cuáles son las posiciones, los desplazamientos y las críticas de Marcuse, primero, y luego de Habermas a esta teorización.

### III. HERBERT MARCUSE: LA REVOLUCIÓN DE LOS FINES RECTORES DEL PROGRESO TÉCNICO-CIENTÍFICO

Si tuviésemos que definir la principal tesis de Marcuse con relación al papel de la técnica en las sociedades tardocapitalistas o postindustriales, podríamos decir que la automatización creciente del proceso de producción prevista por Marx se ha cumplido; pero su efecto no ha sido el de liberar a los hombres del trabajo socialmente necesario, sino todo lo contrario: el aumento de las fuerzas productivas posibilitado por el avance científico los ha esclavizado más profundamente, al punto de integrar represivamente todas las dimensiones de la existencia<sup>2</sup>.

La institucionalización del progreso técnico-científico logró conquistar todas las fuerzas de oposición: el proletariado ya no representa la “negación viviente” del sistema capitalista, ahora se encuentra integrado por la elevación de su calidad de vida; el carácter crítico y autónomo de la alta cultura es reemplazado por el adoctrinamiento y la manipulación ejercidos por los grandes medios de comunicación sustentados también por el desarrollo tecnológico (industria cultural). Y, finalmente, en el campo del pensamiento, la teoría crítica ha sido desplazada por el positivismo bajo la forma de un tipo de behaviorismo o conductismo. Ahora bien, ¿qué papel juegan la ciencia y la técnica en esta integración de fuerzas que aparentemente no deja advertir fisura alguna?

La respuesta de Marcuse sigue esencialmente el argumento central de la *Dialéctica de la Ilustración* escrita por Adorno y Horkheimer: la racionalidad técnica (instrumental) propia del sistema del trabajo social tiñe pro-

---

<sup>2</sup> Esta interpretación del planteo marcusiano es sostenida por Habermas en su artículo “Ciencia y técnica como «ideología»”, correspondiente al libro que lleva el mismo nombre: “El aumento de las fuerzas productivas institucionalizado por el progreso científico y técnico rompe todas las proporciones históricas. Y de ahí extrae el marco institucional sus nuevas oportunidades de legitimación. La idea de que las relaciones de producción pudieran encontrar su instancia crítica en el potencial de las fuerzas productivas desarrolladas queda cercenada por el hecho de que las relaciones de producción existentes se *presentan* como la forma de organización *técnicamente necesaria* de una sociedad racionalizada (...) En la etapa del desarrollo científico y técnico, las fuerzas productivas parecen entrar, pues, en una nueva constelación con las relaciones de producción: ya no operan a favor de la ilustración como fundamento de la crítica de las legitimaciones vigentes, sino que se convierten en las mismas en base de la legitimación. Y esto es lo que Marcuse considera históricamente nuevo” (Habermas, 2001: 56-57, las cursivas son del autor).

gresivamente todas las esferas de la existencia, pero esta racionalidad no es inocente, es el fundamento de la dominación. En consecuencia, el aparato técnico de producción es la clave del análisis, puesto que actúa como una suerte de puente entre la razón teórica y la práctica, es en donde determinada concepción manipulativa de las cosas (dominación de la naturaleza) se vuelve contra quien controla dicho aparato. La reificación de la naturaleza termina por volverse reificación del hombre. Sin embargo, Marcuse todavía advierte una alternativa relativa a la consumación del mismo proyecto tecnológico, y es aquí donde vuelve a apoyarse en una relectura de Marx.

Por más que hasta el momento la gigantesca productividad de mercancías lograda por las aplicaciones técnico-científicas sirva como un instrumento de control social, como la perpetuación de un sistema que reprime las verdaderas necesidades humanas (autonomía y libertad, por ejemplo), aún podemos proyectar algunas posibilidades de cambio. Y estas posibilidades surgen del mismo desarrollo ininterrumpido del avance tecnológico. Para Marcuse, la automatización creciente del trabajo socialmente necesario puede provocar el paso de la cantidad a la calidad, liberando a los hombres de una forma de trabajo represiva.

El paso de la cantidad a la calidad sugiere, inteligentemente, que no se trata simplemente del desarrollo tecnológico librado a su suerte<sup>3</sup>, de un incremento de la automatización del proceso de producción, sino que la descarga del trabajo realizado por hombres a las máquinas establece un corte esencial, una *ruptura* con la racionalidad prevaleciente. Prácticamente a un siglo de distancia, Marcuse recoge literalmente la tesis de Marx sobre la automatización y la recuperación del tiempo libre:

“Cuando llegue a ser *el* proceso de producción material, la automatización revolucionará toda la sociedad. La reificación de la fuerza humana de trabajo, llevada a la perfección, sacudirá la forma reificada, cortando la cadena que liga al individuo con la maquinaria: el mecanismo a través del cual su propio trabajo lo esclaviza. La completa automatización en el reino de la necesidad abrirá la dimensión del tiempo libre, como aquel en el que la existencia privada y social del hombre se constituirá a sí misma. Ésta será la trascendencia histórica hacia una nueva civilización” (Marcuse, 1993: 67, las cursivas son del autor).

Ya hemos ido adelantando algo en el tema de la racionalidad inherente al “proyecto”<sup>4</sup> tecnológico. Marcuse entiende que el rumbo general que han tomado las sociedades tardocapitalistas se encuentra marcado por un predominio de la concepción técnica en todos los ámbitos. Entonces, como es de suponerse, el avance científico (plasmado no sólo en la esfera de la producción) no altera nada por sí mismo: de lo que ahora se trata es de redefinir los fines del progreso, y esto supone una *inversión política de la ciencia*.

Si al presente la finalidad del progreso ha sido la productividad destructora (tanto de la naturaleza como de quien se apropia de ella), debemos ahora invertir ese fin y convertirlo en lo que Marcuse llama “pacificación de la existencia”.

---

<sup>3</sup> Contra determinadas lecturas que subrayan el carácter “objetivista” o “determinista” en la teoría de Marx con respecto al desarrollo y transformación del capitalismo, puede alegarse que el desarrollo antitético del capital presenta solamente una tendencia a la crisis y a su propia disolución (la del sistema). Porque si las fuerzas productivas (cuya imagen o forma es el sistema de maquinaria) permanecen como propiedad del capital no sólo el tiempo de trabajo no disminuirá, sino que este tiempo, durante el cual el obrero trabaja, será cada vez mayor: “La maquinaria más desarrollada, pues, compele actualmente al obrero a trabajar más tiempo que el que trabaja el salvaje o que el que trabajaría el mismo obrero con las herramientas más sencillas y toscas” (Marx, 2002[b]: 232, las cursivas son del autor). A mi entender, Marx no afirma que el desarrollo tecnológico por sí solo funcionará como un instrumento de liberación, antes debe existir una precondition: la desaparición de la maquinaria como capital fijo; o, en otras palabras, para que el progreso científico tecnológico sea un instrumento de liberación debe derrumbarse, nada más ni nada menos, el modo de producción basado en el capital. Y esto depende ya de la lógica política definida por la lucha de clases.

<sup>4</sup> Siguiendo a Sartre dice Marcuse: “El término ‘proyecto’ subraya el elemento de libertad y responsabilidad en la determinación histórica: liga la autonomía con la contingencia”. (Marcuse, 1993: 26).

Este desplazamiento contiene una nueva idea de razón que podríamos llamar “material”, porque ahora sí contemplaría la determinación de valores prácticos y fines “humanos”, anteriormente neutralizados y desplazados. “La función de la Razón es promover el arte de la vida”, dice Whitehead citado por Marcuse (1993: 256). El avance en la tecnificación del proceso de producción puede crear las bases para este desarrollo; una vez que la automatización del trabajo se ha hecho total (o casi total), es decir, una vez agotada la exigencia del trabajo socialmente necesario, podría abrirse sobre esta base el reino de la libertad<sup>5</sup>. Esta proyección supone la consumación del proyecto tecnológico. Es más, esta consumación “(...) sería no sólo el prerequisite, sino también lo racional para *transcender* la realidad tecnológica” (Marcuse, 1993: 259, las cursivas son del autor). Pero este desarrollo no tiene el carácter de una ley o de una realidad que va por encima o por debajo de los sujetos (Marcuse también ha dicho que ninguna contradicción estalla por sí misma), depende de una práctica histórica concreta. La reintroducción de valores prácticos en la racionalidad científica presupone inevitablemente la politización de la ciencia. Presupone, además, que estos valores penetren en la conciencia científica. Es necesario “reconocer la conciencia científica como conciencia política y la empresa científica como empresa política” (Marcuse, 1993: 261). Está claro que la inversión política de la conciencia científicista es el prerequisite necesario para lograr el cambio cualitativo. Y esta inversión es la contrapartida de otra inversión: la reconversión de lo físico en metafísico. Esto no sugiere, como Marcuse bien se encarga de explicarlo, una resurrección de valores oscurantistas, sino la reintroducción de ideales como “justicia”, “libertad”, etc., en el *fin* del proyecto científico. Dice Marcuse que la ley de los tres estadios de Saint Simon, en la cual la metafísica es el paso previo a la ciencia, puede volver a invertirse gracias a que

“(...) el logro histórico de la ciencia y la técnica ha hecho posible la *conversión de los valores en tareas técnicas*: la materialización de los valores. Por consiguiente, lo que está en juego es la redefinición de los valores en *términos técnicos*, como elementos del proceso tecnológico. Los nuevos fines, como fines técnicos, operarán entonces en el proyecto y en la construcción de maquinaria y no sólo en su utilización. Más aún, los nuevos fines pueden afirmarse incluso en la construcción de hipótesis científicas; en la teoría científica pura” (Marcuse, 1993: 260, las cursivas son del autor).

Es decir que también la nueva meta del progreso técnico (la pacificación de la existencia) podría dar origen a un nuevo *logos*, donde las construcciones científicas mismas se verían modificadas.

#### IV. JÜRGEN HABERMAS: LA TEORÍA DEL CONOCIMIENTO COMO TEORÍA DE LA SOCIEDAD

La interpretación que realiza Habermas de los fragmentos de los *Grundrisse* que ya hemos visto (sobre todo los referidos a la automatización del trabajo necesario y a la transformación de los instrumentos de trabajo en maquinaria), más la referida a otros desarrollos claves para la teoría marxiana de la sociedad como el fetichismo de la mercancía, no se dirige a criticar puntualmente su contenido *político* inmediato. Más bien, estos textos interesan a Habermas, podríamos decir, mediatamente. Porque su lectura se efectúa desde el enfoque de una teoría del conocimiento entendida como teoría de la sociedad, y lo que se busca es problematizar los mismos fundamentos filosóficos de la teoría de la sociedad de Marx. Pero lo que en un principio son intereses de tipo epistemológicos o metodológicos, como Habermas aclara, luego vuelven a convertirse en asuntos directamente políticos. Como veremos, las críticas de Habermas se orientan hacia una posible concepción tecnologicista del desarrollo de la historia y al control de la vida social por un tipo de saber técnico que ha desplazado a la (auto)reflexión de los sujetos.

<sup>5</sup> Esto no implica desde ya ninguna interpretación idealista o romántica sobre el fin del trabajo, sino solamente una liberación del trabajo alienado y embrutecedor.



El punto de partida que señala Habermas se encuentra en la manera en que Marx hace suya la *Fenomenología* de Hegel y a la principal conclusión a la que arriba: que el hombre es el resultado de su propio trabajo<sup>6</sup>. Esta traducción del acto de autoconstitución humana, bajo presupuestos materialistas, le ha permitido a Marx comprender el devenir de la historia no como el movimiento de un espíritu absoluto, sino como el desarrollo de las fuerzas productivas, siendo éste el factor de cambio que posibilita el paso de una formación social a otra. Pero el error de Marx consiste, para Habermas, en la reducción de la experiencia de la reflexión al mismo esquema del trabajo: "Marx identifica 'la superación (*Aufhebung*) como movimiento objetivo que reasume en sí la exteriorización' como una apropiación de las fuerzas esenciales que se exteriorizan en la elaboración de la materia" (Habermas, 1990: 53, las cursivas son del autor).

Frente a esta concepción "unilateral" del devenir histórico, Habermas va a sostener que el cambio de una forma de sociedad a otra no sólo se manifiesta bajo el aspecto de una creciente complejidad en las fuerzas que permiten la cada vez más eficaz apropiación de la naturaleza, sino también como un proceso de autorreflexión de la conciencia de los sujetos que forman parte de esos cambios. Para Habermas, decíamos, Marx acierta al sentar las bases de una concepción materialista, pero no lo hace al reducir el proceso de reflexión a los mismos criterios de la producción. Desde la perspectiva de una "filosofía del trabajo" esto último significa que en el acto de apropiación de la naturaleza el sujeto encuentra siempre algo distinto de sí mismo, por lo que luego del acto volvería sobre sí modificado, interviniendo una dimensión de carácter reflexivo en la relación sujeto/objeto. Pero al traducir la fenomenología hegeliana a los presupuestos del trabajo, Marx identifica la relación anterior (exteriorización-apropiación de la fuerza exteriorizada) con el proceso de reflexión, anulando, de esta forma, su dialéctica particular:

"La relación entre, por una parte, el acto previo de poner, acto que no es transparente a sí mismo, y que llamamos acto de hipostasiar, y el proceso de hacer consciente lo que ha sido objetivado, que es lo que calificamos como reflexión, se transforma desde los supuestos de una filosofía del trabajo en la relación entre producción y apropiación, entre exteriorización y apropiación de la fuerza esencial exteriorizada. *Marx concibe la reflexión según el modelo de producción*" (Habermas, 1990: 53, las cursivas son del autor).

De esta manera, tampoco se distingue claramente entre el papel que correspondería a las ciencias de la naturaleza y a una ciencia del hombre entendida en sentido crítico.

Si las primeras se mueven dentro del esquema del trabajo, poniendo los adelantos de la física y la química, por ejemplo, al servicio de la producción, para no mencionar que su esencia es la de la dominación<sup>7</sup>, precisamos otra ciencia que sirva como momento de autorreflexión crítica sobre el proceso de autoconstitución natural que ocurre por medio del trabajo y nos vuelva conscientes de ese mismo proceso. Más claramente, lo que nos dice Habermas es que una ciencia de la naturaleza volcada a la esfera de la producción no puede comprender por sí misma los cambios que impulsa: "En cuanto la ciencia del hombre es análisis de un proceso constitutivo, incluye necesariamente la autorreflexión de la ciencia desde el punto de vista de la crítica del conocimiento" (Habermas, 1990: 55-56).

En esta exigencia ya se expresa la necesidad de una teoría del conocimiento como teoría de la sociedad.

---

<sup>6</sup> Habermas toma esta idea de los escritos de juventud de Marx, concretamente de los *Manuscritos Económicos-Filosóficos de 1844*, cito el párrafo en cuestión: "Lo más grande de la *Fenomenología* de Hegel y de su resultado final - la dialéctica de la negatividad, como el principio motor y engendrador- es, por tanto, de una parte, el que Hegel conciba la autogénesis del hombre como un proceso, la objetivación como desobjetivación, como enajenación y como superación de esta enajenación, el que capte, por tanto, la esencia del *trabajo* y conciba al hombre objetivado y verdadero, por ser el hombre real, como resultado de su propio trabajo" (Marx, 1987: 650, las cursivas son del autor).

<sup>7</sup> Este es el argumento que desarrolla Marcuse en *El Hombre Unidimensional* continuando la dirección marcada por Adorno y Horkheimer en su *Dialéctica de la Ilustración*.

Pero aún tenemos algo más, porque esta identidad –supuestamente sostenida por Marx- entre las ciencias de la naturaleza y la del hombre promueve un tipo de relación técnica entre conocimiento y sociedad. Señala Habermas que del enfrentamiento primario del hombre con la naturaleza surge un tipo de saber acumulado progresivamente bajo la forma de fuerzas productivas, que a su vez vuelve a incidir sobre la misma relación hombre-naturaleza en el círculo del trabajo social, generando un sistema que se retroalimenta. Si reducimos todo conocimiento a saber de producción corremos el riesgo de reemplazar el momento de la decisión racional por la resolución técnica, quedando la sociedad sujeta a una autocomprensión limitada de sí misma<sup>8</sup>.

La reducción del proceso de la autoconstitución humana a la esfera del trabajo, al marco de la acción instrumental, que viene remarcando Habermas, aparentemente sólo sería practicada por Marx al nivel de los fundamentos filosóficos del materialismo histórico, no al nivel de su teoría de la sociedad. Esto significa que al mismo tiempo que Marx entiende el desarrollo del sistema del trabajo social en un sentido unilineal (como historia de la tecnología, por ejemplo) no hace coincidir esta sustitución del trabajo humano por la maquinaria con la emancipación del hombre como tal, dependiendo en este caso de la dialéctica particular de la lucha entre las clases sociales:

"La autoconstitución mediante el trabajo social es concebida *en el plano de las categorías* como proceso de producción; y la acción instrumental, trabajo en el sentido de actividad productiva, designa la dimensión en que se mueve la historia de la naturaleza. *En el plano de sus investigaciones materiales*, en cambio, Marx tiene siempre en cuenta una práctica social que comprende trabajo e interacción; los procesos de la historia de la naturaleza están mediados entre sí por la actividad productiva de los individuos y por la organización de sus interrelaciones" (Habermas, 1990: 61-62, las cursivas son del autor).

A partir de esta, diríamos con Habermas, indecisión, ambigüedad en el planteo de Marx el propio Habermas extrae elementos que le permiten conformar su teoría al punto de proponer una nueva síntesis entre la *Fenomenología* de Hegel y la concepción materialista de Marx.

Si en el plano de su teoría de la sociedad Marx enlaza la historia del trabajo con las interrelaciones de los individuos (fuerzas productivas/relaciones de producción) estaría admitiendo que el proceso de autoproducción del hombre se realiza tanto en el *trabajo* como en la *interacción*. En cada caso se establece un movimiento particular; la acción instrumental permite reducir la coerción que ejerce la naturaleza "externa" y el desarrollo de las fuerzas productivas indica el estado de disposición técnica alcanzado para la apropiación de aquella naturaleza. La acción comunicativa se refiere a la represión de la naturaleza "interna" del hombre ejercida por el poder de las instituciones de carácter social, podríamos agregar, también, de la dominación de clase. Ambos desarrollos producidos a través del tiempo y de la historia señalan además sus límites: en el caso de la acción instrumental -trabajo- la organización de la totalidad de la actividad productiva en la forma de máquinas.

En el caso de la acción comunicativa -interacción- se anticipa una forma de vida en la que la comunicación se ve liberada de toda atadura y de cualquier tipo de coacciones.

La dialéctica particular que supone la reconstrucción histórica de las luchas de clases, reducida según Habermas al esquema de la producción, es ejemplificada recurriendo a teorizaciones -aparentemente ignoradas por Marx- de Hegel como la "*dialéctica de la eticidad*" y la "*lucha por el reconocimiento*". No voy a entrar en esta especie de ejercicio que realiza Habermas de traducir la apropiación privada del plusproducto y la

---

<sup>8</sup> Para apoyar esta lectura Habermas cita un párrafo de los *Grundrisse* en el que Marx, decididamente, efectúa esta reducción del conocimiento a su aspecto técnico en la evolución social: "El desarrollo del capital fixe revela hasta qué punto el conocimiento o knowledge social general se ha convertido en *fuerza productiva inmediata*, y, por lo tanto, hasta qué punto las condiciones del proceso de la vida social misma han entrado bajo los controles del general intellect (intellecto colectivo) y remodeladas conforme al mismo" (Marx, 2002[b]: 230, las cursivas son del autor).

relación entre capitalistas y asalariados como "desgarramiento de la totalidad ética" en clave hegeliana. Más bien, y para terminar mi trabajo, me limito a exponer brevemente la síntesis entre la Fenomenología y el materialismo que sugiere Habermas.

Las relaciones sociales que se ocultan tras el fetichismo de la mercancía, por ejemplo, expresan la dialéctica particular de la lucha de clases de la que venimos hablando. Por lo tanto, para Habermas, una teoría de la sociedad que no se limite a comprender la autoproducción humana en los términos de una ciencia natural debe necesariamente reconstruir la historia de la conciencia de esas clases. Pero no se trata de un nuevo giro idealista adoptado por la teoría, sino de comprender la conexión entre la historia de la técnica, bajo la forma de fuerzas productivas, con la historia de las revoluciones. Habermas lo deja bien claro:

"Pero esta lucha de clases, cuyos resultados se sedimentan, cada vez, en el marco institucional de una sociedad, en la *forma* de la sociedad, es, en cuanto dialéctica de la eticidad que se repite, un proceso de reflexión en grande: en él se configuran las formas de la conciencia de clase, no ciertamente de manera idealista, en el automovimiento de un espíritu absoluto, sino de modo materialista, en base a las objetivaciones de la apropiación de una naturaleza externa" (Habermas, 1990: 71, las cursivas son del autor).

La función histórica del desarrollo de las fuerzas productivas consiste en aumentar el poder de disposición sobre los procesos de la naturaleza y, así, revelar la distancia cada vez mayor entre la represión *objetiva* originada por los niveles de aquella disposición (posibilidad de reducir las necesidades) y la represión institucional derivada del antagonismo entre las clases sociales. Las fuerzas productivas actuarían, una vez más, como "mecanismo" que dispara los procesos de reflexión y nos vuelve conscientes de la "ruptura sentida de una totalidad ética" (Habermas, 1990: 72).

De esta forma, la teoría del conocimiento se vuelve *una* con la teoría de la sociedad: la "autorreflexión fenomenológica" (como ciencia del hombre) se encuentra presente en el mismo proceso de constitución de la "conciencia fenoménica" de las clases sociales impulsado ahora por la mediación consistente en los adelantos en el terreno de la técnica. El acto de entender la autoconstitución del hombre, a la vez, como sedimentaciones en el campo de la *acción instrumental* y de la *acción comunicativa*, con sus lógicas particulares, tiene por resultado final que:

"(...) una crítica del conocimiento radicalizada sólo puede llevarse a término en forma de una reconstrucción de la historia de la especie humana; y que, inversamente, una teoría de la sociedad desde el punto de vista de una autoconstitución de la especie humana en el medio del trabajo social y de la lucha de clases, sólo es posible como autorreflexión de la conciencia cognoscente" (Habermas, 1990: 73).

## BIBLIOGRAFÍA:

Adorno, Theodor W. (1999), *Minima Moralia*, Madrid: Taurus.

Adorno, Theodor W. y Horkheimer, Max (1969), *Dialéctica del Iluminismo*, Buenos Aires: Sur.

Giddens, Antony y Habermas, Jürgen (1994), *Habermas y la Modernidad*, Madrid: Cátedra.

Grüner, Eduardo (2006), "Lecturas culpables. Marx(ismos) y la praxis del conocimiento", en *La teoría marxista hoy. Problemas y perspectivas*, Borón, Atilio A.; Amadeo, Javier; González, Sabrina (comps.), CLACSO, ISBN 987-1183-52-6.

Habermas, Jürgen (1990), "La Idea de una Teoría del Conocimiento como Teoría de la Sociedad", *Conocimiento e Interés*, Buenos Aires: Taurus.

Habermas, Jürgen (1995), *Problemas de Legitimación en el Capitalismo Tardío*, Buenos Aires: Amorrortu.

Habermas, Jürgen (1999), *Teoría de la Acción Comunicativa*, Madrid: Taurus, tomo II, cap. V.

- Habermas, Jürgen (2001), *Ciencia y técnica como "ideología"*, Madrid: Tecnos.
- Horkheimer, Max (2007), *Crítica de la Razón Instrumental*, Buenos Aires: Terramar.
- Jay, Martin (1986), *La Imaginación Dialéctica*, Madrid: Taurus.
- Laclau, Ernesto (2000), *Nuevas Reflexiones Sobre la Revolución de Nuestro Tiempo*, Buenos Aires: Nueva Visión.
- Marcuse, Herbert (1993), *El Hombre Unidimensional*, Buenos Aires: Planeta Agostini.
- Marx, Karl (1987), "Manuscritos económicos-filosóficos de 1844", *Marx. Escritos de Juventud*, México: Fondo de Cultura Económica.
- Marx, Karl (1997), *Introducción General a la Crítica de la Economía Política/1857*, México: Siglo XXI.
- Marx, Karl (2002[a]), *El Capital*, Buenos Aires: Siglo XXI, tomo I.
- Marx, Karl (2002[b]), *Elementos Fundamentales para la Crítica de la Economía Política (Grundrisse)*, México: Siglo XXI, tomo II.
- Marx, Karl (2006), *El Manifiesto Comunista*, Buenos Aires: Acercándonos Editorial.
- McCarthy, Thomas (1998), *La Teoría Crítica de Jürgen Habermas*, Madrid: Tecnos.
- Ureña, Enrique (1998), *La Teoría Crítica de la Sociedad de Habermas*, Madrid: Tecnos.