

Marx pensador de la técnica

Vittorio Morfino

Università degli Studi di Milano-Bicocca

(Traducción al español:

Carlos Casanova — Rodrigo Karmy Bolton)

1. El Marx de Axelos

El título de este artículo es una referencia explícita a un texto de un marxista griego del siglo apenas transcurrido, Kostas Axelos, refugiado en Francia luego del golpe de Estado de los coroneles: en 1961 escribe, precisamente, *Marx penseur de la technique*. He elegido este texto como punto de partida de nuestro recorrido interpretativo porque Axelos presenta la singular peculiaridad de tener una consciencia muy detallada de los textos de Marx y, al mismo tiempo, de proponer un análisis de ellos desde una perspectiva heideggeriana: en síntesis, se trata de una lectura heideggeriana de Marx que para mí comporta un gran interés en la perspectiva de interrogar la cuestión de la técnica en Marx.

Veamos en primer lugar de qué modo Axelos interroga los textos de Marx. Como es sabido, Marx presenta una producción extremadamente heterogénea: encontramos entre sus escritos, textos periodísticos, históricos, económicos y también filosóficos en sentido estricto. Según Axelos, un único pensamiento domina en realidad todos los textos: “El desarrollo de varios temas —escribe— vela la unidad que los sostiene”.¹ El autor Marx se mantendría como una esencia inmutable en la multiplicidad del

variopinto fenómeno de sus textos. Esta esencia puede ser resumida en la síntesis de un solo poderoso pensamiento: “invertir la metafísica tradicional de Occidente, llevar a cumplimiento, suprimir y superar la filosofía, realizándola en la práctica y la técnica”.²

Por lo tanto, el pensamiento de Marx estaría fundado sobre la técnica, y, en este sentido, continuaría y prolongaría la metafísica occidental, a través de la voluntad de suprimirla. Axelos inserta así el pensamiento de Marx en una historia de la metafísica que propone en tres etapas:

- 1.- El pensamiento griego que piensa la unidad de la totalidad (presocráticos, Platón, Aristóteles);
- 2.- El pensamiento cristiano, en el cual la totalidad de lo que es, es creación del ser por excelencia, esto es, Dios;
- 3.- El pensamiento europeo moderno que disuelve la unidad de la *physis* y responde al orden de la creación, poniendo al ego del sujeto humano como *res cogitans* que se contrapone al mundo objetivo como *res extensa*.

Respecto a este cuadro interpretativo, que me parece ser ya una vulgarización y un empobrecimiento de Heidegger, es interesante leer un pasaje de Axelos en el cual delinea la diferencia entre la técnica en la edad griega y aquella moderna:

Para el pensamiento griego [...] el hombre es un ser de la *physis* [...]; está sujeto por unos lazos “físicos” y obedece al ritmo cósmico. Explorando la totalidad de lo que es, llevándola al lenguaje y elevándola al nivel del saber, poniendo en obra una *techné* coesencial a la *physis*, los humanos no se constituyen nunca en señores del *Cosmos*; sus obras no pretenden en modo alguno transgredir el orden cósmico [...]

Para el *pensamiento moderno* [...] el hombre es ese sujeto (casi absoluto) que, en conexión con los demás hombres —la Sociedad— obra, afana y construye unos objetos, poniendo en movimiento las terribles potencias de la técnica, empeñada en la lucha contra la naturaleza y destinada a devenir la palanca que pondrá en movimiento la totalidad del planeta.³

La técnica griega sería, por tanto, la expresión de un ritmo cósmico, mientras la técnica moderna sería, a la inversa, creación del movimiento cósmico mismo, “palanca que imprime el movimiento a la totalidad del planeta”. En este cuadro interpretativo se vuelve claro en qué sentido Marx podría ser entendido por Axelos como la culminación de la metafísica moderna: él hace de la acción (la praxis) del Sujeto sobre el Objeto la escena de la Historia.

Se dijo que hay una unidad esencial que, según Axelos, sostiene la totalidad de los escritos de Marx; se trata ahora de sacarla a la luz. En este sentido el subtítulo del libro es revelador: *De la alienación del hombre*

a la conquista del mundo. El concepto de alienación es situado por Axelos en el centro del pensamiento de Marx, constituyendo el movimiento de desalienación el sentido de la historia hacia “el despliegue desalienado y total de la fuerza de la técnica”.⁴

Una interpretación de este género para un lector de Marx de principios del Novecientos, digamos que es a lo menos sorprendente. A una descripción de tal género, aunque no inscrita en un proceso histórico mundial o planetario, como ama decir Axelos, corresponde mucho más la filosofía de Feuerbach en su núcleo más estrictamente teórico, en tanto que crítica de la inversión del sujeto-predicado que da lugar a la alienación de la esencia humana genérica (*Gattungswesen*) en el Dios cristiano o en el *lógos* hegeliano. En aquellos años Marx es conocido por la concepción materialista de la historia y por los análisis económicos del capitalismo, o bien, cosa quizás más importante, como dirigente del movimiento obrero internacional. ¿Qué cosa ha ocurrido entonces entre la mirada del lector de inicio del Novecientos y la mirada de Axelos? En 1932 se publica por Landschut y Meyer, dos alumnos de Heidegger, una reseña de los escritos de Marx que, bajo el título *Der historische Materialismus. Die Frühschriften*, comprende la *Crítica del derecho estatal hegeliano*, los *Manuscritos del*

44, y la *Ideología Alemana*⁵; en el mismo año Adoratskij publica los volúmenes II, IV y V de la primera serie de los MEGA (Marx Engels, *Gesamtausgabe*) que comprende, entre otros, los *Manuscritos del 44* y la *Ideología Alemana*.⁶ La publicación de estos textos cambia la percepción de la imagen de Marx (al menos en el mundo Occidental): de ellos emerge con fuerza el Marx filósofo, ya ciertamente conocido a través de la *Sagrada Familia*, aunque presente en estos textos con un mayor espesor, en una especie de cuerpo a cuerpo con Hegel.

Es por lo tanto este Marx el que Axelos toma precisamente en consideración, como resulta claro de la afirmación según la cual su interpretación se basará “principalmente en los *Manuscritos del 44* y en la primera parte de la *Ideología Alemana*”.⁷ Sin embargo, entre los dos textos (sin ser, por cierto, filosóficamente homogéneos, sobre lo que sin embargo Axelos es reticente) es el Marx del ‘44 el que tiene el primado:

Entre todos estos textos, los *Manuscritos económico-filosóficos de 1844* ocupan un puesto absolutamente central y tienen una importancia particular, por el hecho de que expresan el pensamiento global del joven Marx, que conquista su pensamiento oponiéndose a Hegel. Por otra parte, el manuscrito de 1844 es y sigue siendo el texto más rico en pensamiento de todas las obras marxianas y marxistas.⁸

A partir de este presupuesto, la interpretación de Axelos se desarrolla de un modo fácilmente predecible. Para facilitar al lector la resumo aquí en cuatro puntos:

1.- *La diferencia Hegel-Marx*. En Hegel, alienación y objetivación son uno en la actividad del Espíritu: su hacerse objeto es un alienarse; en Marx, a la inversa, los dos conceptos se separan: la actividad laboral es la objetivación, mientras el concepto de alienación sirve para designar aquella específica actividad laboral, aquella específica objetivación, en la cual el producto y la actividad misma se erigen como potencias extrañas frente al trabajador. En este contexto, a la dialéctica de las figuras de la consciencia que conduce al saber absoluto se la sustituye por la dialéctica de la alienación y de la des-alienación del trabajo que conduce al comunismo:

La colectividad humana, la sociedad comunista —que generaliza la potencia del *ego* del hombre—, se convierte aquí en aquello que funda todo lo que es, domina el planeta, y gobierna la totalidad con medios prácticos, consciente de lo que *hace* y sin zozobrar en la falibilidad.⁹

Si, por tanto, el saber absoluto es aquella *Erinnerung* que interioriza y recoge en

sí todo el pasado volviéndolo finalmente transparente, el comunismo, situándose en el plano de la praxis, vuelve transparente al futuro, abrazando a un tiempo en su acción a la totalidad del ser.

2.- *El hombre es el sujeto de la historia*. Axelos desarrolla por una parte los análisis del sistema capitalista presentes en *El Capital*¹⁰, para diluir el capitalismo en la gran saga cósmica del trabajo alienado. En esta perspectiva el capital es la forma completa de la propiedad privada, el capitalismo es la última etapa de la historia de la lucha de clases y el dinero es la esencia genérica (*Gattungwesen*) del hombre en su forma alienada. El sujeto de la historia es precisamente este ente genérico, cuya alienación da lugar a un mundo invertido y dominado por la división del trabajo, el capital y el dinero. En este cuadro lee también la cuestión de la técnica: “el reino de la máquina, de la industria y toda la civilización técnica llevan a cumplimiento la alienación económica y social del ser humano”.¹¹

Ahora bien, porque la historia nace con la producción y ésta necesita del instrumento, es precisamente este último el que “permite al hombre constituirse en cuanto hombre y contraponerse a la naturaleza”.¹² El instrumento se presenta, pues, en el origen de la historia:

Mientras los hombres utilizaban instrumentos de producción sobre todo naturales, el agua por ejemplo, permanecían subordinados a la naturaleza; en cambio, los medios de producción creados por la civilización, y creadores de la civilización tecnológica, les ayudan a oponerse mejor a la naturaleza; pero, aun cuando exploten la naturaleza, los hombres se hacen ahora explotar por otros hombres y quedan subordinados a lo que ellos mismos han producido. El desarrollo de los instrumentos de producción condujo necesariamente a la creación y al desarrollo de la máquina, pues el trabajo que presupone una máquina se mostró más susceptible de desarrollo.¹³

La máquina es el término último del desarrollo de los instrumentos de producción, la síntesis de todos los instrumentos y el sumo grado de alienación. ¿Pero qué cosa ha hecho posible el monstruoso desarrollo de las máquinas? Según Axelos, en Marx no existe una respuesta; simplemente afirma que división del trabajo, propiedad privada, dinero y máquina manifiestan el trabajo alienado y que la revolución comunista liberará el trabajo, poniendo a la técnica bajo el control de la comunidad humana.

3.- *Dualismo metafísico.* Toda otra alienación (religiosa, política, filosófica, científica) está relacionada a la alienación económica. Marx es dualista en el sentido que hace de lo físico el fundamento de lo espiritual:

invierte la metafísica pero permaneciendo en ella. En este horizonte la técnica es el motor del devenir, es un motor dialéctico que conduce a desalienar y revolucionar a la técnica misma, haciendo así que el hombre se reapropie de su esencia.

4.- *Comunismo como reconciliación.* El hombre está alienado desde el origen, la historia humana es la historia de la alienación y el comunismo coincide con la reapropiación de la esencia humana en la superación de la subjetividad egoística y de la objetividad reificada: “la supresión de la alienación subjetiva y de aquella objetiva hará posible la apropiación del ser (a la vez objetivo y subjetivo) del hombre y de las cosas”.¹⁴

La historia es, por lo tanto, al mismo tiempo, desarrollo de la técnica y de la alienación, como también preparación de la reconciliación.

Sobre estas bases, esto es, sobre la base de los cuatro puntos analizados, Axelos construye su lectura heideggeriana de Marx. Marx no estaría liberado de la metafísica, en cuanto el presupuesto fundamental de su pensamiento es la esencia humana genérica:

El presupuesto del pensamiento de Marx y la limitada amplitud de su visión son metafísicos,

e incluso constituyen la desembocadura de la metafísica occidental, y ésta da nacimiento a la ciencia y a la técnica que se aprestan a conquistar el planeta entero en nombre del hombre que trabaja para satisfacer sus necesidades. La dimensión metafísica del pensamiento filosófico de Marx, aun queriendo rebasar el subjetivismo y el objetivismo, el idealismo y el espiritualismo, sigue centrada en la subjetividad humana, 'subjetividad' que se halla socializada, y en una cierta concepción 'materialista' de la realidad.¹⁵

El pensamiento de Marx sería, según Axelos, una inconsciente prolongación de la metafísica griega, de la teología judeo-cristiana y de la filosofía moderna:

Así, al menos, se interpreta a sí mismo el pensamiento revolucionario de Marx; sus verdaderos y profundos presupuestos no se descubren, sin embargo, a sus ojos. El pensamiento de Marx no ve con suficiente agudeza que prolonga la metafísica griega, la teología judeo-cristiana y la filosofía moderna. No obstante, llega después de la 'disociación' del *logos* y la *physis*, de la *idea* y el *fenómeno*, de la *teoría* y la *praxis*, de la *ley social* y la *ley natural*, 'disociaciones' que no bastan para aclarar el problema de la *techné*. Además, llega después del establecimiento de un Acto absolutamente primero y creador —*el acto divino de la creación humana*— y de la historia revelada del *Dios hecho hombre, que muere* para conducir a la humanidad *hacia la Redención final de los pecados*. Redención que será una repetición

de la creación y significará la *victoria total del Espíritu sobre la Naturaleza*. Finalmente, llega después del descubrimiento del *ego cogito*, es decir, de las *res cogitans* operando sobre la *res extensa* y preparando el despliegue ilimitado de la *voluntad de poder*, de la *ratio* y de la *conciencia* del hombre, que se transmutan en *ciencia*, en *técnica* y en *acción productiva*. Como ya hemos indicado, el pensamiento de Marx prolonga sobre todo esta tercera época del pensamiento occidental, la instauración del Sujeto.¹⁶

Por lo tanto, para Axelos el sujeto absolutamente productivo es el fundamento tanto del marxismo cuanto de la técnica planetaria. El marxismo permanece inmerso en el dualismo metafísico: luchando contra el fetichismo, la alienación y la reificación, sucumbe en realidad a lo que combate. En este sentido el comunismo es la apoteosis del sujeto objetivo que produce y consume objetos: suprimiéndose la filosofía, ésta deviene mundo, pero como ciencia de un mundo basado sobre la técnica, mientras en este horizonte de reconciliación no hay un lugar para la religión, el arte, la poesía y la filosofía. Axelos piensa, por tanto, haber comprendido a Marx mejor de lo que Marx se habría comprendido a sí mismo: "en Marx veo lo que ninguno osó ver: una extraordinaria pasión por la nada"¹⁷, su pen-

samiento sería por tanto la “forma avanzada de un grandioso nihilismo, de un *nihilismo planetario*”.¹⁸

Si quisiéramos resumir en una tesis el contenido del libro de Axelos, podría ser la siguiente: Marx es la culminación de la historia de la metafísica y en particular de la metafísica moderna del sujeto. Si tomamos un célebre pasaje del *Anti-Duhring* de Engels teniendo presente el célebre ensayo heideggeriano sobre *La época de la imagen del mundo*, no será difícil colegir la continuidad entre el *cogito* cartesiano, amo y señor de la naturaleza, y el comunismo:

[en el comunismo] el cerco de las condiciones de vida que rodeaban a los hombres y que hasta ahora los dominó cae bajo el dominio y el control de éstos, los cuales se hacen por vez primera conscientes y reales dueños de la naturaleza, porque, y en la medida, en que se vuelven dueños de su propia organización en sociedad. [...] Es el salto de la humanidad desde el reino de la necesidad al reino de la libertad.¹⁹

Pero, considerando el hecho de que el marxismo viene inscrito en un cuadro interpretativo heideggeriano, ¿qué cosa dice específicamente Axelos sobre Marx y la técnica? La máquina es alienada y alienante, porque funciona en un contexto de alienación de la esencia humana, mientras

en el comunismo esta esencia será desalienada. Por lo tanto Marx propondría al comunismo como pleno despliegue del sujeto práctico, esto es, que aplica la técnica, no tomando en ello sino una forma todavía más radical de reificación y alienación. Pero ¿qué concepto de técnica utiliza Axelos? De los primeros instrumentos rudimentarios a las grandes industrias parece haber sólo una diferencia de grado en la alienación y, por lo tanto, la continuidad de la historia de la técnica es situada desde la continuidad de la alienación. El verdadero *concepto ausente* en el libro de Axelos es el *concepto de técnica*.

2. El concepto heideggeriano de técnica y la historia del ser

Me parece claro que una lectura de este género no sólo no ayuda a comprender el concepto de técnica presente en Marx, si no tampoco el concepto heideggeriano de técnica que le subyace. Si tomamos en consideración su célebre texto sobre la técnica, encontramos una precisa conceptualización de la diferencia entre la técnica griega y la moderna.

La técnica griega es un modo del develamiento. “Técnica” deriva del griego *techné*, que indica el hacer del artesano y del artista, su *poiesis*, pero

también el saber encarnado en lo que hace: la *techné* devela lo que no se produce por sí mismo, lo que no se produce *phýsei*, esto es, desde la naturaleza. Según Heidegger, la técnica moderna es distinta, porque se funda sobre la ciencia exacta. Su esencia no es un producir (*poiesis*), sino un provocar, un *herausfordern*, un liberar de la naturaleza la energía que puede ser extraída y acumulada.

¿Qué tipo de develamiento —escribe Heidegger— es propio de aquello que tiene lugar por medio del solicitar pro-vocante? Aquello que así tiene lugar es por doquiera solicitado a permanecer situado (*zur Stelle*) en su puesto (*auf der Stelle*), siempre dispuesto para su empleo, y en modo tal de poder ser emplazado (*bestellbar*) para una ulterior solicitud (*Bestellung*). Lo así solicitado tiene su propio lugar de estancia, su propia plaza (*Stand*). Lo llamamos con el término *Bestand*, ‘fondo’. El término mienta aquí algo más y más esencial que la simple noción de ‘reserva’ (*Vorrat*). La palabra ‘fondo’ toma aquí el significado de un término clave. Caracteriza nada menos que el modo como está presente (*anwesend*) todo lo que se refiere al desocultar pro-vocante. Lo que está (*steht*) en el sentido de ‘fondo’ (*Bestand*), ya no está ante nosotros como mero objeto.²⁰

Heidegger se pregunta quién ejerce el develar provocante mediante el cual lo real es develado como fondo. ¿Quizás el hombre? En realidad el hombre no tiene poder alguno sobre el modo del develamiento, sino

antes de ello ya forma parte del fondo y “en modo aún más originario que la naturaleza”.²¹ ¿Entonces quién? Heidegger escribe, dando respuesta: “a aquella interpelación pro-vocante, que reúne al hombre en el solicitar lo que sale de lo oculto como fondo, lo llamaremos la *Ge-stell*, la dis-posición”.²² La *Ge-stell*, que se puede traducir también como “estructura”, no es en realidad nada técnico, sino que es el modo en el cual lo real se desvela como fondo: no ocurre fuera del hombre, pero no es tampoco su obra, es un *Geschick*, un destino.

3. El concepto de técnica en Marx

Me parece que Axelos en su interpretación de Marx ha visto el asunto en las pocas líneas que Heidegger le dedica en la *Carta sobre el Humanismo*, mientras sería algo mucho más interesante servirse de *La pregunta por la técnica* y, en particular, de la conceptualización de la diferencia entre producción (*poiesis*) y provocar (*herausfordern*). Ello, habría impuesto una interrogación sobre la especificidad de la técnica moderna que está del todo ausente en el texto de Axelos. La provocación, el *Gestell* que hace de la naturaleza y del hombre un puro fondo y el *Geschick*, son conceptos que establecen una diferencia de época, producen una cesura

respecto del continuum de la historia del trabajo alienado propuesta por Axelos.

Ahora bien, volviendo a Marx, podríamos intentar dar cuerpo a este *Gestell* y captar por qué este es un *Geschick*. Para hacer esto es necesario atender a las obras consideradas económicas de Marx, y en particular la obra *El Capital* que Axelos ha dejado completamente a un lado. Heidegger dice que la técnica no acontece fuera del hombre, pero no es obra suya. ¿Qué cosa es, entonces, el *Gestell*? Probemos respondiendo: “el modo de producción capitalista”, que no ocurre fuera del hombre, pertenece por tanto al mundo humano, pero no es creado por el hombre (en el sentido en que una antropología ingenua podría considerarlo un predicado del sujeto humano como *Gattunwesen*). Veremos por qué. Tomemos en consideración, entretanto, otro aspecto de la reflexión heideggeriana sobre la técnica: la destinalidad.

Para hacer esto es necesario atender a la definición marxiana de capital. Es conocida, a nivel de manual, la fórmula a través de la cual Marx individua el ciclo del capital: D-M-D.

En una primera fase el dinero es transformado en mercancía (D-M), mientras en una segunda fase la mercancía es transformada en dinero. La fórmula aún no está completa:

si de hecho no existe distinción cualitativa entre los dos extremos (se trata siempre de dinero) hay sin embargo entre ellos una distinción cuantitativa. La fórmula completa es la siguiente: D-M-DI ($DI = D + D$).

El proceso es en este sentido sin fin, porque la necesidad que se tiene de valorizar 100 es la misma que si se tiene que valorizar 110. Ahora, el poseedor de dinero es el capitalista en cuanto vehículo consciente de un tal movimiento:

Nunca, pues, debe considerarse el *valor de uso* como fin inmediato del capitalista. Tampoco la ganancia aislada, sino el movimiento infatigable de la obtención de ganancias. Este afán absoluto de enriquecimiento, esta apasionada cacería en pos del valor de cambio, es común a capitalista y atesorador, pero mientras el atesorador no es más que el capitalista insensato, el capitalista es el atesorador racional.²³

En el proceso D-M-DI el valor se valoriza a sí mismo. Es conocida la respuesta marxiana sobre cómo ello es posible: el poseedor de dinero encuentra en el mercado una mercancía cuyo valor de uso es fuente de valor, la *capacidad del trabajo*, la *fuerza de trabajo*. Como escribe Marx:

Para la transformación del *dinero* en *capital* el poseedor de dinero, pues, tiene que encontrar en el *mercado de mercancías al obrero libre*;

libre en el doble sentido de que por una parte dispone, en cuanto hombre libre, de su fuerza de trabajo en cuanto mercancía *suya*, y de que, por otra parte, carece de otras mercancías para vender, está exento y desprovisto, desembarazado de todas las *cosas* necesarias para la puesta en actividad de su fuerza de trabajo.²⁴

La fuerza de trabajo libre es el resultado de un proceso histórico, del llamado proceso de acumulación originaria, que ha separado a los trabajadores de los medios de producción. Es la mercancía-fuerza de trabajo la que permite el proceso de valorización del capital: ello tiene lugar por el juego de la diferencia entre el valor de la fuerza de trabajo en el mercado, que equivale al tiempo de trabajo necesario para su reproducción, esto es, al valor de los medios de subsistencia necesarios diariamente, y su propio valor de uso. De esta diferencia nace el plusvalor:

El *valor diario de la fuerza de trabajo* ascendía a 3 chelines porque en ella misma se había objetivado *media jornada laboral*, esto es, porque los medios de subsistencia necesarios diariamente para la producción de la fuerza de trabajo cuestan media jornada laboral. Pero el trabajo pretérito, encerrado en la fuerza de trabajo, y el trabajo vivo que ésta puede ejecutar, sus costos diarios de mantenimiento y su rendimiento diario, son dos magnitudes completamente diferentes. La primera determina su valor de cambio, la otra conforma su valor de uso. El hecho de que sea necesaria *media*

jornada laboral para mantenerlo vivo durante 24 horas, en modo alguno impide al obrero *trabajar durante una jornada completa*. El *valor* de la fuerza de trabajo y su *valorización* en el proceso laboral son, pues, dos magnitudes diferentes. El capitalista tenía muy presente esa *diferencia de valor* cuando adquirió la fuerza de trabajo.²⁵

La especificidad del proceso de producción capitalista consiste precisamente en la unidad del proceso de trabajo y del proceso de valorización.

Pero volvamos ahora al análisis heideggeriano de la técnica, en particular a la distinción por él introducida entre producción y provocación:

El desocultar que domina por completo la técnica moderna, no se despliega ahora en un pro-ducir en el sentido de la *poiesis*. El develamiento que prevalece en la técnica moderna es una pro-vocación (*Herausfordern*) que pone ante la Naturaleza la exigencia de suministrar energía que como tal pueda ser extraída y acumulada. Pero ¿no es esto válido también para el antiguo molino de viento? No. Sus aspas giran impulsadas por el viento, confiadas de un modo inmediato al soplar de éste. Pero el molino de viento no pone a disposición las energías de las corrientes de aire para acumularlas.

A una región de tierra, en cambio, se la provoca para que saque carbón y mineral. El reino de la tierra se devela ahora como cuenca de carbón; el suelo como yacimiento de mineral.

De otro modo aparece el campo que cultivaba antes el labrador, cuando cultivar significaba aún abrigar y cuidar. El obrar del campesino no pro-voca la tierra del campo. En el sembrar las simientes, abandona él la siembra a las fuerzas del crecimiento y cuida su germinación. Entretanto, empero, el cultivo del campo ha sido arrastrado por la corriente de un cultivar de otro género, un tipo de cultivo (*Bestellens*) que emplaza (*stellt*) a la Naturaleza. La emplaza en el sentido de la pro-vocación. La agricultura es ahora industria mecanizada de la alimentación.²⁶

¿Qué cosa ha cambiado? La tierra es provocada porque ahora deviene un elemento de la relación que constituye al capitalismo. Pero ¿qué rol juega la técnica en este contexto? Ésta es el medio o la serie de medios que el hombre coloca entre él y el objeto. Se trata, sin embargo, de pensar la técnica en una perspectiva histórica. Ahora bien, las condiciones históricas del capital son la “separación del trabajo libre con respecto a las condiciones objetivas de su realización, con respecto a los medios de trabajo y al material de trabajo (...). Por lo tanto, ante todo separación del trabajador con respecto a la tierra como su laboratorio natural”.²⁷ En algunas páginas de los *Grundrisse*, intituladas como *Formas que preceden la producción capitalista*, Marx delinea la característica

fundamental de los modos de producción que han precedido al capitalista:

La cuestión es propiamente la siguiente: en todas estas formas en las que la propiedad de la tierra y la agricultura constituyen la base del orden económico y, por consiguiente, el objetivo económico es la producción de valores de uso, la *reproducción del individuo* en aquellas relaciones determinadas con su comunidad en las que él constituye la base de ésta, [en todas estas formas] hay: 1) apropiación de la condición natural del trabajo —de la tierra como instrumento originario de trabajo y a la vez como laboratorio, como reservorio de materias primas— no a través del trabajo, sino como supuesto del trabajo. El individuo se comporta con las condiciones objetivas del trabajo simplemente como con algo suyo, se comporta con ellas tratándolas como naturaleza inorgánica de su subjetividad, en la cual ésta se realiza a sí misma; la principal condición objetiva del trabajo no se presenta como *producto* del trabajo, sino que se hace presente como *naturaleza*; por un lado, [se da] el individuo viviente, por el otro, la tierra como condición objetiva de la reproducción de éste; 2) pero este *comportamiento* con el suelo, con la tierra, [tratándolo] como propiedad del individuo que trabaja —el cual, en consecuencia, ya desde un principio no aparece, en esta abstracción, como mero individuo que trabaja, sino que tiene en la propiedad de la tierra un *modo objetivo de existencia*, que constituye un *supuesto* de su actividad, tal como su piel, sus órganos de los sentidos, a los que sin duda también reproduce en el

proceso vital, y los desarrolla, etc., pero que, por su lado, constituyen un supuesto de ese proceso de reproducción—, [este comportamiento] está igualmente mediado a través de la existencia natural, en mayor o menor grado desarrollada históricamente y modificada, del individuo como *miembro de la comunidad*, o sea [a través de] su existencia natural como miembro de una tribu, etc.²⁸

En las formas que preceden la producción capitalista ¿la técnica está presente como *poiesis*? Escribe Marx: “la relación con la tierra como propiedad es siempre mediada por la ocupación, pacífica o violenta, de la tierra de parte de la tribu o comunidad”.²⁹ El individuo no se presenta como trabajador libre, las condiciones objetivas de su trabajo están mediadas por su existencia como miembro de la comunidad. En cuanto miembro de la comunidad el individuo posee los medios de producción: tierra e instrumentos. ¿En qué se diferencia esto de la técnica moderna en cuanto provocación? Para comprender la especificidad de la técnica moderna deberemos seguir a Marx en otra distinción, aquella entre capital constante y capital variable. En el proceso de trabajo, de hecho el trabajador transfiere en el producto, al mismo tiempo: el valor de los medios de producción y el valor de su trabajo.

El capital constante consiste en la materia prima, que es la sustancia del producto (y en el que ella muta de forma), y en el medio de trabajo, que transmite el valor que pierde a lo largo del proceso laboral, en base al cálculo medio de su desgaste diario.

El capital variable consiste en cambio en la fuerza de trabajo.

Lo anterior significa que el instrumento técnico no produce valor: lo que hace del hombre y de la tierra un fondo no es, por tanto, el instrumento técnico, sino la relación de producción capitalista.

Sin embargo, ¿cuál es entonces el lugar que ocupa la técnica en el capitalismo? Se ha sostenido que, según Marx, es la diferencia entre valor de uso y valor de cambio de la fuerza de trabajo la que es condición de la producción de plusvalor. Ahora bien, la magnitud del plusvalor depende de la extensión del tiempo de trabajo sobre el tiempo de trabajo necesario, que es aquello necesario para reproducir el valor de los propios medios de subsistencia: Marx llama a esta extensión “plusvalor absoluto”. Pero correspondiendo la extensión de la jornada de trabajo a un determinado período histórico, al menos para determinadas categorías en base a precisas relaciones de fuerzas políticas, uno se pregunta cómo se

puede aumentar el tiempo relativo al plusvalor. Ello es posible aumentando la fuerza productiva del trabajo. Vale decir, se trata de producir en menor tiempo la misma masa de medios de subsistencia, dando lugar a una revolución en las condiciones de trabajo: una menor cantidad de trabajo produce una mayor cantidad de valores de uso. Así es, por tanto, como se incardina la técnica en el sistema: desde el punto de vista del capitalista global, ello abarata el costo de los medios de subsistencia, reduciendo el tiempo de trabajo necesario en una jornada de trabajo dada; desde el punto de vista del capitalista particular, la innovación técnica permite producir en menor tiempo la misma cantidad de mercancías: esto permite al capitalista vender una mercancía a un precio más bajo que el de la competencia.

De todo ello Marx concluye:

Por consiguiente, mientras que en el caso de la producción de plusvalor bajo la forma considerada hasta aquí habíamos supuesto que el *modo de producción* estaba *dado*, ahora, para la producción de plusvalor mediante la *transformación* de trabajo necesario en plus-trabajo, de ningún modo basta que el capital se apodere del proceso de trabajo en su *figura históricamente tradicional o establecida* y se limite a *prolongar* su duración. Para aumentar la *fuerza productiva del trabajo*, abatir el *valor de la fuerza de trabajo* por medio del aumento

de la fuerza productiva del trabajo y *abreviar* así la parte de la jornada laboral necesaria para la reproducción de dicho valor, el capital tiene que revolucionar las condiciones técnicas y sociales del proceso de trabajo, y por tanto el *modo de producción* mismo.³⁰

Planteamos todo esto en términos absolutamente generales, sin descender a elementos más específicos que volverían sucesivamente complejo el cuadro. Se podría quizás agregar a este análisis de carácter económico, sólo dos otros elementos de carácter estratégico que, no estando directamente presentes en Marx, pueden ser sostenidos en una perspectiva que prolonga su pensamiento: las innovaciones técnicas como medio para apropiarse de la tierra y de las materias primas a través de la guerra; el desarrollo técnico como respuesta a la potencialidad conflictiva de la clase obrera.

4. La Materialidad de la técnica: caso y necesidad

Llegamos ahora a las conclusiones que nos abren a una perspectiva filosófica, que definiría a un tiempo como materialismo aleatorio y ontología de la relación.³¹

Retomemos a Heidegger. La técnica es un *Geschick*, un destino, no en el sentido religioso de la palabra según el cual el

alemán usa el término *Schicksal*. ¿En qué sentido entonces? En sentido heideggeriano se trata de un modo del develamiento, de una época de la historia del ser. Si se intenta ir más allá de la epocalización, no se encuentra otra cosa que el hecho de esta epocalización, justamente su destinalidad. En sentido marxiano es posible ir más allá: aquí la técnica es un elemento fundamental en el proceso de autovalorización del capital, en particular en la subsunción real, esto es, cuando la relación capitalista no se limita a funcionar con los instrumentos de trabajo que le preexisten, sino que transforma el entero proceso productivo. Es con la revolución industrial, con la introducción de la máquina, que se puede comprender en sentido marxiano la pesada materialidad del destino de la técnica.

Veamos brevemente el concepto de máquina delineado por Marx y en particular el análisis de la diferencia instrumento/máquina:

Toda maquinaria desarrollada se compone de tres partes esencialmente diferentes: el *mecanismo motor*, el *mecanismo de transmisión* y, finalmente, la *máquina-herramienta* o *máquina de trabajo*. El mecanismo motor opera como fuerza impulsora de todo el mecanismo. Genera su propia fuerza motriz, como es el caso de la máquina de vapor, la máquina calórica, la electromagnética, etc., o recibe el impulso de una fuerza natural, ya pronta para el uso y

exterior a él: del salto de agua en el caso de la rueda hidráulica; del viento, en el de las aspas del molino, etc. El mecanismo de transmisión, compuesto de volantes, ejes motores, ruedas dentadas, turbinas, vástagos, cables, correas, piñones y engranajes de los tipos más diversos, regula el movimiento, altera su forma cuando es necesario —convirtiéndolo, por ejemplo, de perpendicular en circular—, lo distribuye y lo transfiere a la máquina-herramienta. Esas dos partes del mecanismo existen únicamente para transmitir a la máquina-herramienta el movimiento por medio del cual ésta se apodera del objeto de trabajo y lo modifica con arreglo a un fin. De esta parte de la maquinaria, de la *máquina-herramienta*, es de donde arranca la revolución industrial en el siglo XVIII. Y constituye nuevamente el punto de arranque, cada vez que una industria artesanal o manufacturera deviene industria mecanizada.

Si observamos ahora más en detalle la *máquina-herramienta* o *máquina de trabajo* propiamente dicha, veremos cómo reaparecen, en líneas generales aunque en forma muy modificada, los aparatos y herramientas con los que trabajan el artesano y el obrero manufacturero, pero ya no como herramientas del hombre sino de un mecanismo, como herramientas mecánicas. [...] El número de herramientas con que opera simultáneamente una máquina-herramienta, se ha liberado desde un principio de las barreras orgánicas que restringen la herramienta de un obrero.³²

Los dos aspectos más relevantes que emergen de dicho análisis son: el hecho que el obrero deviene en este cuadro pura fuerza motriz y no habilidad específica; la impor-

tancia de la máquina a vapor, que reside en el hecho de que, generando desde sí la fuerza motriz, es urbana y no rural y en este sentido puede ser considerada agente general de la gran industria.

Ahora bien, se puede preguntar cuál sea el efecto *materialmente* destinal que la máquina produce sobre el proceso de trabajo. Marx cree poder subrayar una pluralidad de aspectos: en cuanto no requiere de fuerza muscular, permite la inclusión de mujeres y niños con una consiguiente reducción general del salario, mientras que prioritariamente en el salario del hombre estaba incorporado el valor de los medios de subsistencia de la familia entera; en cuanto la máquina es un *perfectum mobile* empuja más allá de las barreras de la jornada laboral, cuyo único límite es aquél de sus colaboradores humanos; además, puesto que la máquina presenta tres tipos de deterioro³³, el capitalista busca reproducir cuanto antes el valor total de la máquina; ante la limitación legislativa de la jornada laboral, tiene lugar una intensificación del trabajo sobre dos vertientes: aumento de la velocidad de la máquina, así como aumento del número de máquinas a controlar.

Estos son, en consecuencia, los diversos aspectos que constituyen el destino de la

técnica. Para comprenderlo es necesario, no obstante, decir que ello es un elemento necesario del proceso de autovalorización del capital. Heidegger escribe: “a aquella interpelación pro-vocante, que reúne al hombre en el solicitar lo que sale de lo oculto como fondo, lo llamaremos el *Gestell*, lo dis-puesto”.³⁴

El *Gestell*, lo dis-puesto, vale decir la estructura, en nuestra perspectiva es el modo de producción capitalista.

Aún se puede quizás decir algo más. *Geschick* significa también fortuna. Yo lo forzaría en el sentido del lanzar los dados. En la *Corriente subterránea del materialismo del encuentro*, Althusser habla de dos concepciones del modo de producción: la teleológica y la aleatoria. Veamos cómo describe la génesis del modo de producción capitalista:

En innumerables pasajes, y no precisamente por azar, Marx nos explica que el modo de producción capitalista ha nacido del ‘encuentro’ entre el ‘propietario de dinero’ y el proletario desprovisto de todo excepto de su fuerza de trabajo. ‘Sucedé’ que este encuentro ha tenido lugar, y ha ‘tomado consistencia’, lo que quiere decir que no se ha deshecho inmediatamente después de haber tenido lugar, sino que *ha perdurado* y se ha convertido en un hecho consumado, el hecho consumado de este encuentro, provocando relaciones estables y una necesidad cuyo estudio proporciona ‘leyes’, evidentemente tendenciales:

las leyes del desarrollo del modo de producción capitalista (ley del valor, ley del intercambio, ley de las crisis cíclicas, ley de la crisis y la descomposición del modo de producción capitalista, ley del paso —transición— al modo de producción socialista bajo las leyes de la lucha de clases, etc.). Lo que importa en esta concepción no es tanto el derivar de las leyes, digamos, de una esencia, sino *el carácter aleatorio de la 'toma de consistencia' de este encuentro que da lugar al hecho consumado*, del cual pueden enunciarse leyes.

Puede decirse esto de otra forma: el todo que resulta de la 'toma de consistencia' del 'encuentro' no es anterior a la 'toma de consistencia' de los elementos, sino posterior, de modo que hubiera podido no 'tomar consistencia' y, con más razón, 'el encuentro hubiera podido no tener lugar'. Todo esto se dice, si bien con medias palabras, en la fórmula de Marx, cuando nos habla tan frecuentemente del 'encuentro' (*das Vorgefundene*) entre el hombre de los escudos y la fuerza de trabajo desnuda. Podríamos incluso ir más lejos y suponer que *el encuentro ha tenido lugar en la historia en numerosas ocasiones antes de su 'toma de consistencia' Occidental*, pero debido a la falta de un elemento, o de la disposición de los elementos, no 'tomó consistencia'. Son testigos esos Estados italianos de los siglos XIII y XIV en el valle del Po, donde hubo hombre de los escudos, tecnología y energía (las máquinas movidas por la fuerza hidráulica del río) y mano de obra (los artesanos en paro) y donde, sin embargo, el fenómeno no 'tomó consistencia'. Faltaba sin duda (quizá, esto es una hipótesis) aquello que Maquiavelo buscaba desesperadamente bajo la forma de llamada a un Estado nacional, es decir, un *mercado interior* capaz de absorber la producción posible.

Por poco que se reflexione sobre los requisitos de esta concepción, resulta claro que establece una relación muy particular entre la estructura y los elementos que se supone que debe unir. Porque ¿qué es un modo de producción? Con Marx hemos dicho: una 'combinación' particular entre elementos. Estos elementos son la acumulación financiera (la del 'hombre de los escudos'), la acumulación de los medios técnicos de producción (herramientas, máquinas, experiencia de los obreros en la producción), la acumulación de la materia de la producción (la naturaleza) y la acumulación de los productores (los proletarios desprovistos de todo medio de producción). Estos elementos no existen en la historia *para que exista* un modo de producción, sino que existen en ella en estado 'flotante' antes de su 'acumulación' y 'combinación', siendo cada uno de ellos el producto de su propia historia, pero no siendo ninguno el producto teleológico ni de los otros ni de su historia.³⁵

Althusser subraya aquí que no es la simple acumulación de los elementos, en términos leibnizianos de los *requisita*, lo que produce un determinado fenómeno, sino el hecho de que el encuentro de los elementos haya "tomado consistencia": los elementos no son productos destinados a que el encuentro tenga lugar; cada uno de ellos tiene, por el contrario, una historia propia, no finalizada *ab origine* al éxito del encuentro. Por eso pueden estar todos presentes y en cualquier caso el encuentro no haber tenido lugar.

Parece haber un golpe de dados, no entendiendo aquí el ‘caso’ como ruptura de la necesidad, sino como un entrelazamiento complejo de diferentes niveles de necesidad, no sólo en la formación del modo de producción capitalista, sino también en el desarrollo tecnológico mismo.

5. ¿Una historia crítica de la tecnología?

Al inicio del capítulo 13 sobre “Maquinaria y gran industria” hay un pasaje para nosotros extremadamente interesante:

Una *historia crítica de la tecnología* demostraría en qué escasa medida cualquier invento del siglo XVIII se debe a un sólo individuo. Hasta el presente no existe esa obra. Darwin ha despertado el interés por la historia de la tecnología natural, esto es, por la formación de los órganos vegetales y animales como instrumentos de producción para la vida de plantas y animales. ¿No merece la misma atención la historia concerniente a la formación de los órganos productivos del hombre en la sociedad, a la base material de toda organización particular de la sociedad? ¿Y esa historia no sería mucho más fácil de exponer, ya que, como dice Vico, la historia de la humanidad se diferencia de la historia natural en que la primera la hemos hecho nosotros y la otra no? La tecnología pone al descubierto el comportamiento activo del hombre con respecto a la naturaleza, el proceso de producción inmediato de su vida, y con esto, asimismo, sus relaciones sociales

de vida y las representaciones intelectuales que surgen de ellas.³⁶

Los órganos vegetales y animales son entendidos como instrumentos de producción de la vida, mientras la técnica sería concebida como el conjunto de los órganos productivos del hombre social.³⁷ Es necesario destacar aquí el antiindividualismo del pasaje marxiano, la crítica de la representación ideológica del individuo genial. Y aún así es posible dar una lectura humanista y teleológica de este pasaje. La referencia a Vico es, ciertamente, una primera indicación en este sentido y, al contrario de aquello que se podría pensar, también la referencia a Darwin. Como es bien sabido, luego de la lectura de *El origen de las especies*, Marx escribe a Engels: “a pesar de la total falta de fineza inglesa en la exposición, es en este libro donde se alcanza el fundamento histórico natural (*die naturhistorische Grundlage*) de nuestra concepción”.³⁸ Este juicio de Marx será canonizado a partir de la célebre frase pronunciada por Engels sobre la tumba de Marx: “Como Darwin ha descubierto la ley de la evolución de la naturaleza orgánica, así Marx ha descubierto la ley de la evolución de la historia humana”. Para comprender este juicio es, sin embargo, necesario tratar de captar de qué modo Marx y Engels

habían leído a Darwin. Lo aleatorio que reina en la teoría darwiniana, la completa ausencia de una idea de progreso y de un perfeccionamiento gradual de las formas vivientes es del todo denegada tanto por Marx como por Engels. En una carta de 1861 a Lasalle, es verdad, Marx afirma que Darwin “da un golpe mortal a la teleología en la ciencia de la naturaleza”, pero inmediatamente después agrega que: “por primera vez el sentido racional (*der rationelle Sinn*) de la teleología está expuesto empíricamente”³⁹: el *Origen de las especies* sería nada más que la confirmación empírica de la sintaxis de la teleología hegeliana, así como la ley de la evolución de los modos de producción sería nada más que la confirmación empírica de la filosofía de la historia hegeliana o la célebre inversión, si se prefiere.

Probemos ahora con un “golpe de fuerza” de tipo teórico, extrapolarlo el pasaje de Marx de su contexto y del significado que de manera totalmente verosímil el autor ha querido atribuirle, pensar qué cosa sería una historia crítica de la tecnología en sentido auténticamente darwiniano. Si tomamos el *Origen de las especies* en sentido teórico, podríamos tomar tres elementos fundamentales.

Un primer elemento teórico es la erosión del concepto de forma producido por la observación de la variación de las especies en el

estado de naturaleza. Darwin señala cómo “ninguna (definición del término especie) ha satisfecho a todos los naturalistas”⁴⁰; del mismo modo, “el término variedad es casi tan difícil de definir”⁴¹; mientras que las monstruosidades, por último, se gradúan entre las variedades y constituyen considerables desviaciones no útiles a la especie. Especie, variedad, monstruosidad son, por tanto, grados en la diferenciación de los individuos no separados por coordenadas ontológicas fuertes: aquellas portan la incertidumbre y arbitrariedad en la clasificación de los naturalistas. Sustancialmente, según Darwin, se puede construir una suerte de escala progresiva que va desde las diferencias individuales, pequeñas diferencias que aparecen en los descendientes de unos mismos progenitores, a la variedad más diferente y persistente, es decir, gradaciones hacia la variedad más característica y estable, hasta llegar finalmente a la formación de especies y subespecies.

El tránsito de un estadio de diferencia a otro puede ser en muchos casos el simple resultado de la naturaleza del organismo y de las diferentes condiciones físicas a que haya estado expuesto durante largo tiempo; pero, por lo que se refiere a los caracteres más importantes y de adaptación, el paso de un estadio de diferencia a otro puede atribuirse seguramente a la acción acumulativa de la selección natural

[...]. Una variedad bien caracterizada puede, por consiguiente, denominarse especie incipiente.⁴²

Un segundo elemento teórico reside en la puesta en escena de la lucha por la existencia como mecanismo selectivo de las formas: Darwin se pregunta “cómo se han perfeccionado todas esas maravillosas adaptaciones de una parte del organismo a otra, y a las condiciones de vida, y de un organismo viviente a otro”⁴³, y “en qué modo aquellas variedades que he llamado especie incipiente llegan a convertirse al fin en verdaderas y definidas especies, que en la mayoría de los casos difieren claramente entre sí mucho más que las variedades de la misma”.⁴⁴ La respuesta bien conocida es que las variaciones útiles se conservan en la lucha por la existencia: en analogía con la selección doméstica, a la cual está dedicado el primer capítulo del *Origen de las Especies*, Darwin llama selección natural al complejo tejido de relaciones. Ésta, sin embargo, no se presenta más como instancia selectiva trascendente, por tanto, finalística; las variaciones útiles llegan de hecho a conservarse por efecto de las “relaciones infinitamente complejas con los otros organismos y con las condiciones físicas de vida”.⁴⁵ La expresión “lucha por la existencia” debe, por consiguiente, ser

entendida en sentido lato y metafórico: el concepto que le subyace es el de la recíproca dependencia de todos los individuos, de una lucha por la existencia entre individuos de la misma especie, de especies diversas, y, en fin, de todos los individuos contra las condiciones de vida. En otras palabras, la lucha por la existencia no actúa más como una instancia simple, sino como una red de relaciones infinitamente complejas, entre plantas, animales y condiciones climáticas de un determinado lugar geográfico (justamente, Canguilhem ha definido el ambiente darwiniano “bio-geo-gráfico”). Tomemos un ejemplo de Darwin:

En el condado de Stafford, en la hacienda de un pariente, donde tenía abundantes medios de investigación, había un extenso brezal, sumamente estéril, que jamás había sido tocado por la mano del hombre; pero varios centenares de acres de exactamente la misma naturaleza habían sido cercados veinticinco años antes y plantados de pino silvestre. El cambio que se había operado en la vegetación espontánea de la parte plantada del brezal era notable, más de lo que generalmente se ve al pasar de un terreno a otro completamente diferente: no sólo el número relativo de las plantas de brezo cambió por completo, sino que doce especies de plantas —sin contar las hierbas y los carex— que no pudieron encontrarse en el brezal, florecían en las plantaciones. El efecto sobre los insectos debió ser mayor aún, pues seis aves insectívoras que no se habían

visto en el brezal, eran muy comunes en las plantaciones, y el brezal era frecuentado por dos o tres aves insectívoras distintas. Vemos aquí cuán poderoso había sido el efecto de la introducción de un solo árbol, no habiéndose hecho nada más, excepto cercar la tierra para que no pudiese entrar el ganado. Mas cuán importante elemento es el cercado lo vi claramente cerca de Farnham, en Surrey. Hay allí extensos brezales, con unos cuantos grupos de viejos pinos silvestres en las distintas cimas de los cerros; en los últimos diez años se han cercado grandes espacios y multitud de pinos sembrados espontáneamente crecen en la actualidad tan densos que no pueden vivir todos. Cuando me cercioré de que estos arbolitos no habían sido sembrados ni plantados, quedé tan sorprendido por su número que fui a situarme en diferentes puntos de vista, desde donde pude observar centenares de acres del brezal no cercado, y no pude ver, literalmente, ni un solo pino silvestre, excepto los viejos grupos plantados; pero mirando atentamente entre los tallos de los brezos, encontré multitud de plantitas y arbolitos que habían sido continuamente ramoneados por el ganado vacuno. En un metro cuadrado de terreno, en un punto distante unos cien metros de uno de los grupos de viejos pinos, conté treinta y dos arbolitos; y uno de ellos, con veintiséis anillos de crecimiento, había intentado durante varios años levantar su copa por encima de los tallos del matorral, sin haberlo conseguido. No debe sorprendernos, pues, que, en cuanto la tierra fue cercada, llegase a cubrirse densamente de pinos que crecían con tanto vigor. Sin embargo, el brezal era tan extremadamente estéril y tan extenso que nadie hubiera ima-

ginado nunca que el ganado hubiese buscado su comida tan atenta y eficazmente.

Vemos aquí que el ganado determina absolutamente la existencia del pino silvestre; pero, en diversas partes del mundo, los insectos determinan la existencia del ganado. Quizá Paraguay ofrece el ejemplo más curioso de esto, pues allí ni el ganado vacuno, ni los caballos, ni los perros se han vuelto nunca salvajes, a pesar de que pululan hacia el sur y más al norte; y Azara y Rengger han demostrado que esto se debe a que en Paraguay es muy numerosa cierta mosca que pone sus huevos en el ombligo de estos animales cuando acaban de nacer. El aumento de estas moscas, con ser numerosas, debe de estar habitualmente contrarrestado por algunos medios, probablemente por otros insectos parásitos. De aquí se deduce que si ciertas aves insectívoras disminuyesen en Paraguay, los insectos parásitos probablemente aumentarían, y esto haría disminuir el número de las moscas ombligueras; entonces el ganado vacuno y caballar se volvería salvaje, y esto sin duda alteraría mucho la vegetación —como realmente he observado en regiones de Sudamérica—; esto a su vez afectaría en gran manera a los insectos, y esto —como acabamos de ver en el condado de Stafford— en las aves insectívoras, y así progresivamente en círculos de complejidad siempre creciente.⁴⁶

Darwin añade que las relaciones no son, sin embargo, siempre así de simples, “la lucha dentro de la lucha es un fenómeno recurrente con éxito variable”.⁴⁷ Los seres naturales están “co-ligados en una red de

relaciones extremadamente complejas (*web of complex relations*)”⁴⁸ y el número medio de los individuos de una especie es producto de “muchas causas que operan en diferentes períodos de la vida y en diversas estaciones o en el curso de los años”. La selección, en consecuencia, no es en modo alguno una elección consciente de la naturaleza, y es que la naturaleza no aparece propiamente como totalidad, sino sólo como red de relaciones complejas, sin ser un sujeto que produce las variaciones. Ella actúa sólo en cuanto trama de relaciones complejas sobre las variaciones individuales:

Metafóricamente puede decirse que la selección natural escudriña, cada día y cada hora, por todo el mundo, las más ligeras variaciones; rechaza las que son malas, conserva y acumula todas las que son buenas, y trabaja silenciosa e insensiblemente cuando quiera y donde quiera que se presenta la oportunidad, por el mejoramiento de cada ser orgánico en relación con sus condiciones orgánicas e inorgánicas de vida.⁴⁹

Un tercer elemento teórico fundamental reside en la concepción darwiniana del orden y del tiempo. El *orden* no es otro que el balance temporal de las fuerzas en esta trama de relaciones complejas, no ya ley de la naturaleza trascendente o inmanente

bajo la cual es tutelada la acción individual, sino una trama compleja de balances de la cual el individuo es parte, y que puede tener lugar al variar mínimamente uno cualquiera de los factores que entran a constituir esta estructura compleja.

En el curso del tiempo, las fuerzas quedan tan perfectamente equilibradas, que la faz de la naturaleza permanece uniforme durante largos períodos de tiempo, aunque seguramente la cosa más insignificante aseguraría la victoria de un ser orgánico sobre otro. Sin embargo, tan profunda es nuestra ignorancia y tan grande nuestra presunción, que nos maravillamos cuando oímos hablar de la extinción de un ser orgánico, y, como no sabemos la causa, invocamos cataclismos destructores del mundo o inventamos leyes sobre la duración de las estructuras vivientes.⁵⁰

Luego, el *tiempo* no tiene alguna influencia en la selección natural y no se debe creer que todas “las formas de vida (deban) sufrir modificaciones por alguna ley de la naturaleza”⁵¹:

El transcurso del tiempo es importante [...] sólo en cuanto ofrece mayores posibilidades de que surjan variaciones ventajosas, y de que sean seleccionadas, acumuladas y fijadas. Contribuye a aumentar la acción directa de las condiciones de vida, en relación con la constitución de cada organismo.⁵²

Orden y tiempo no pueden ser por tanto articulados en una sintaxis teórica que haga de la teoría de la selección natural, de la teoría de las relaciones complejas de los individuos naturales, una suerte de gran filosofía de la naturaleza y de la historia, con el rótulo de la evolución teleológica de las formas, una suerte de “hegelianismo de los pobres”, según la feliz expresión de Althusser en *¿Es fácil ser marxista en filosofía?*⁵³

Si interpretamos en este sentido la teoría darwiniana, se vuelve posible leer el pasaje marxiano sobre la historia crítica de la tecnología en un modo diferente: no se daría, en este sentido, un desarrollo lineal y progresivo según el cual los diversos descubrimientos técnico-científicos serían una inevitable etapa; no se trataría más de invenciones individuales, sino de expresiones del sujeto social, que se trama complejamente según una producción técnica siempre plural; invenciones que son el resultado siempre necesario y siempre contingente del juego relacional de la selección socio-natural. Como corolario, una tal lectura constituiría un potente antídoto contra todas las tentaciones de una lectura humanista, y en el fondo teleológica, del célebre pasaje de los *Grundrisse* sobre el *General intellect*, que tanta importancia ha tenido en la historia del obrerismo italiano.

6.ç Esencia humana y esencia de la técnica

Heidegger afirma que la técnica es un *Gestell*, una estructura de emplazamiento. Leamos el pasaje central:

Ge-stell, dis-posición, indica lo coligante (*das Versammelnde*) de aquel solicitar (*Stellen*) que emplaza, esto es, pro-voca al hombre a desocultar lo real en el modo de su empleo como ‘fondo’. Disposición se llama el modo del desocultar que impera en la esencia de la técnica moderna sin ser él mismo nada técnico. Al ámbito técnico pertenece, por el contrario, todo lo que conocemos como pistones, rodamientos, andamios, y que son parte constitutiva de lo que se llama montaje. Pero esto, junto con las partes integrantes mencionadas, cae dentro del ámbito del trabajo técnico, el cual sólo corresponde a la pro-vocación de lo dis-puesto, sin constituirla ni producirla como su resultado.⁵⁴

La esencia de la técnica no es técnica. Con Marx podremos dar una respuesta a esta enigmática afirmación heideggeriana. Heidegger se pregunta quién realiza el develamiento, aquél imperar provocante, de la técnica moderna. ¿El hombre? Pero el hombre no tiene poder sobre el modo del develamiento. ¿Que significa? Traduciendo en términos marxianos, significa que, una vez que los elementos han tomado consis-

tencia, la estructura hace de los elementos mismos los portadores [*Träger*] de unas relaciones de producción. Los hombres no pueden decidir si estar o no estar dentro de determinadas relaciones. Althusser fue criticado por haber afirmado, sobre la escolta de Marx, que los individuos son portadores [*Träger*]. Yo radicalizaría esta posición: no existen esencias humanas incoloras y abstractas que puestas dentro de las relaciones capitalistas toman los colores del mundo, sino, más radicalmente, las relaciones constituyen los entrelazamientos de humanidad. No existe otra humanidad más que en este entrelazamiento, y las pasiones que mueven a los individuos singulares no son otra cosa que el tejido complejo de estos entramados. Para retomar al joven Marx que Axelos ama, en particular la sexta *Tesis sobre Feuerbach*: “Feuerbach resuelve la esencia religiosa en la esencia humana. Pero la esencia humana no es una abstracción inherente a cada individuo singular. En su realidad, es el conjunto de las relaciones sociales”.⁵⁵

La esencia humana es *das ensemble der gesellschaftlicher Verhältnisse*. Plural, histórica, aleatoria y relacional al mismo tiempo; es así también la técnica.⁵⁶

Notas

- ¹ Axelos, K., *Marx pensatore della tecnica*, Sugarco, 1963, p.10; trad. cast.: *Marx, pensador de la técnica*, Barcelona, Fontanella, 1969, p. 7.
- ² *Ibidem*.
- ³ *Ibid.*, pp.17-18; edición castellana, p. 11.
- ⁴ *Ibid.*, p. 30; edición castellana, p. 20.
- ⁵ Marx, K., *Der historische Materialismus. Die Frühschriften*, hrsg. von S Landshut und J. P.Mayer, Leipzig, Kröner, 1932.
- ⁶ Marx, K., *Ökonomisch-philosophische Manuskripte aus dem Jahre 1844*, in *Marx Engels Gesamtausgabe*, Abteilung I, Bd. 3, hrsg. von V Adoratskij, Marx-Engels-Archiv-Verlagsgesellschaft, Frankfurt a. M., 1932, pp.29-172; K. Marx-F. Engels, *Die Deutsche Ideologie*, in *Marx Engels Gesamtausgabe*, Abteilung I, Bd. 5, hrsg. von V Adoratskij, Marx-Engels-Archiv-Verlagsgesellschaft, Frankfurt a.M., 1932, pp. 1-544.
- ⁷ Axelos, K., *Marx pensatore della tecnica* cit. p. 36; edición castellana, p. 24.
- ⁸ *Ibid.*, pp. 56-57; edición castellana, p. 43.
- ⁹ *Ibid.*, p.62; edición castellana, p. 47.
- ¹⁰ Encontramos escrito que “todos los problemas históricos, económicos y técnicos, estudiados al detalle en el voluminoso libro *El Capital*, no serán abordados aquí” (*Ibid.*, p. 88; edición castellana, p. 68).
- ¹¹ *Ibid.*, p. 93; edición castellana, p. 73.
- ¹² *Ibid.*, p. 93; edición castellana, p. 73.
- ¹³ *Ibid.*, p. 95; edición castellana, p. 74.
- ¹⁴ *Ibid.*, p. 262; edición castellana, p. 204.
- ¹⁵ *Ibid.*, p. 266; edición castellana, p. 207.
- ¹⁶ *Ibid.*, p. 321; edición castellana, p. 250.
- ¹⁷ *Ibid.*, p. 344; edición castellana, p. 266.
- ¹⁸ *Ibid.*, p. 345; edición castellana, p. 266.
- ¹⁹ Engels, F., *Anti-Dühring*, en K. Marx, Engels, *Opere*, vol. XXV, Roma, Editori Riuniti, 1974,

- p.273; Trad. cast. : *Anti-Dühring*, México, Grijalbo, 1968, p. 280.
- ²⁰ Heidegger, M., *La questione della tecnica*, in *Saggi e discorsi*, Milano, Mursia, 1976, p.12; trad. cast. : *Conferencias y artículos*, Barcelona, Serbal, 2001, p. 17.
- ²¹ Ibid., p. 13; edición castellana, p. 18.
- ²² Ibid., p. 14; edición castellana, p. 19.
- ²³ Marx, K., *Il Capitale*, Editori Riuniti, 1980, p. 186; trad. cast.: *El Capital*, vol. 1, México, Siglo XXI, 1988, p. 187.
- ²⁴ Ibid., p. 201; edición castellana, p. 205.
- ²⁵ Ibid., p. 227; edición castellana, p. 234.
- ²⁶ Heidegger, M., *La questione della tecnica* cit., p. 11; edición castellana, pp. 15-16.
- ²⁷ Marx, K., *Lineamenti fondamentali della critica dell'economia politica*, in K. Marx, F. Engels, *Opere*, vol. XXIX, Roma, Editori Riuniti, 1986, p.407; trad. cast. : *Elementos fundamentales para la crítica de la economía política (Grundrisse) 1857-1858*, México, Siglo XXI, 2001, p. 433.
- ²⁸ Ibid., pp. 417-418; edición castellana, pp. 444-445.
- ²⁹ Ibid., p. 418; edición castellana, p. 445.
- ³⁰ Marx, K., *Il Capitale* cit., p. 354; edición castellana (vol. 2), p. 382.
- ³¹ Sobre este punto me permito remitirlos a mis *Incurioni spinoziste*, Milano, Mimesis, 2002 y *Il tempo della moltitudine*, Roma, Manifestolibri, 2005.
- ³² Marx, K., *Il Capitale* cit., pp. 415-416; edición castellana, pp. 453-454.
- ³³ Proporcional con el uso; inversamente proporcional con la inoperatividad; y, en fin, moral: es decir, pierde valor si se producen las mismas máquinas más baratas o bien mejores al mismo costo.
- ³⁴ Heidegger, M., *La questione della tecnica* cit., p. 11; edición castellana, p. 19.
- ³⁵ Althusser, L., *Sul materialismo aleatorio*, Milano, Unicopli, 2000, pp.106-108; trad. cast.: *Para un materialismo aleatorio*, Madrid, Arena Libros, 2002, pp. 64-66.
- ³⁶ Marx, K., *Il Capitale* cit., p. 414; edición castellana, p. 453.
- ³⁷ Sobre este punto y sobre otros pasajes marxianos en los cuales está presente esta doble serie cfr. F. Vidoni, *Evoluzione delle specie e evoluzione tecnologica*, in Id., *Natura e storia. Marx ed Engels interpreti del darwinismo*, Bari, Dedalo, 1985, pp. 43-48.
- ³⁸ Marx a Engels, 19 Dez. 1860, in *Marx Engels Werke*, Bd. 30, Berlin, Dietz Verlag, 1982, p. 131.
- ³⁹ Marx a Lasalle, 1861 Jan. 1861, Ibid., p. 578.
- ⁴⁰ Darwin, Ch., *L'origine delle specie*, Torino, Ballati Boringhieri, 1967, p.113; trad. cast.: *El origen de las especies*, Barcelona, EDAF, 2002, p. 76.
- ⁴¹ Ibidem.
- ⁴² Ibid., p. 123; edición castellana, p. 85.
- ⁴³ Ibid., p. 130; edición castellana, p. 91.
- ⁴⁴ Ibid., p. 130; edición castellana, p. 91.
- ⁴⁵ Ibid., p. 131; edición castellana, p. 91.
- ⁴⁶ Ibid., pp. 139-140; edición castellana, pp. 99-100.
- ⁴⁷ Ibid., p. 140; edición castellana, p. 100.
- ⁴⁸ Ibid., p. 141; edición castellana, p. 100.
- ⁴⁹ Ibid., p. 150; edición castellana, p. 108.
- ⁵⁰ Ibid., p. 141; edición castellana, p. 100.
- ⁵¹ Ibid., p. 169; edición castellana, p. 125.
- ⁵² Ibidem.
- ⁵³ Althusser, L., *Soutenance d'Amiens*, in Id., *Freud e Lacan*, Roma, Editori Riuniti, 1981, p. 148.
- ⁵⁴ Heidegger, M., *La questione della tecnica* cit., p. 15; edición castellana, p. 20.
- ⁵⁵ [Marx ubre Feuerbach], in K. Marx, F. Engels *Gesamtausgabe*, erste Abteilung, Band 5, hrsg. Von V. Adoratskij, Glashütten in Taunus, Verlag Detlev Auvermann, 1970, p. 534; tr. it. Di M. Rossi, in F. Engels, *Ludwig Feuerbach*, Roma, Editori Riuniti, 1985 (I ed. 1950), p. 84.
- ⁵⁶ Esta es mi perspectiva interpretativa gatillada por el diálogo con Fulvio Papi cuya posición respecto a la cuestión de la técnica se encuentra ahora expresada en *Tecnologie e mutazioni della sensibilità*, en Id., *Sull'ontologie. Fenomenologie et exempla*, Milano, Mimesis, 2005, pp. 187-193.