Tecnología

SANDINO ANDRÉS NÚÑEZ MACHADO

Filósofo, docente, escritor y ensayista, Graduado en filosofía por la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación (Universidad de la República, Uruguay). Especializado en lingüística y filosofía del lenguaje. No ha interrumpido su actividad docente desde fines de los 80. Coordina seminarios extracurriculares sobre dialéctica, Hegel, Marx y psicoanálisis. Ha coordinado o dirigido diferentes publicaciones de crítica

a.

Tecnología es una palabra que cubre un campo exhausto. Pensémosla en el siguiente orden. *Técnica* es una lógica que podría expresarse como máquina, como una acomodación o una secuencia (en última instancia, *mecánica*) de pasos, o una articulación recurrente de partes, piezas u órganos, destinadas a resolver un problema, satisfacer una necesidad o fabricar un valor de uso. El hombre tiene la capacidad de fabricar sus propios órganos. Esta capacidad puede verse como inteligencia técnica. Y la práctica se llama trabajo. El problema a resolver, el valor de uso a producir o la necesidad a satisfacer son, formalmente, anteriores, exteriores y ajenos a la secuencia técnica que produce un órgano, aunque sobredeterminan toda la tecnicidad de la existencia de ese órgano (valor de uso), como una causa final. Es claro que decir técnica ya supone un cierto descentramiento de la práctica-trabajo con relación a sí misma, una cierta dimensión autónoma y más o menos protocolizada. Órdenes, secuencia, recursividad, conservación, partes intercambiables, pasos memorizables y reproducibles (con frecuencia esa memoria y esa reproductibilidad parece ocurrir en forma neutra, automática e inercial en los cuerpos y organismos, a nivel sensorio-motor, como una especie de saber en activo). Entendemos que técnica no es simplemente nuestra capacidad de fabricar nuestros propios órganos, sino un proceder o un saber-proceder más o menos objetivado, que ya se ha separado de nosotros, y que por tanto es susceptible de ser mejorado y perfeccionado como un valor de uso de segundo grado que llamamos «valor de funcionamiento». Convencionalmente podemos pensar que tecnología es la palabra que usamos para indicar

la aparición de un corte abstracto de la propia técnica con el objetivo explícito de mejorar o perfeccionar la secuencia. Tecnología sería así la técnica viéndose técnicamente desde fuera, o, mejor, la técnica operando sobre sí misma desde fuera: una máquina que opera sobre la máquina para mantener, mejorar y perfeccionar el trabajo (con arreglo a criterios «externos» como trabajar más, mejor, en forma más eficiente, más rápida, más precisa, etc.). Ese trabajo ahora se llama funcionamiento. Tecnología siempre abstrae y sube un grado en una ecuación exponencial inversa: el problema que la tecnología trata de resolver es el de perfeccionar incesantemente la máquina de resolver problemas, o sea, perfeccionar la técnica. Ya la simple objetivación de la técnica y la clasificación de técnicas o modos técnicos son tecnología. Pero entonces la tecnología siempre ya actuó sobre la técnica, o, en otras palabras, el esquema de que la tecnología es un momento abstracto posterior a la técnica debe ser puesto al revés: la técnica ya viene teñida retroactivamente por la tecnología, la técnica solo puede provenir del «pensamiento tecnológico».

b.

Parecería que trabajo y técnica se oponen como hombre y máquina. La técnica se queja de que el humanismo no entiende sus procesos, sus objetos y sus formas, dejándolos fuera de lo humano como un niño no querido, o incorporándolos y subsumiéndolos inmediatamente a la lógica conceptual humanista (psicología, ideología, intenciones, voluntad, conciencia, inteligencia, etc.). El humanismo advierte que objetos y procesos técnicos tienden a ser ciegos a las relaciones humanas y sociales, y por tanto deben ser pensados inmediata y forzosamente como ideología, intenciones y conciencia, ignorando el núcleo duro, sólido y material, de la tecnicidad. Y ese antagonismo no es falso: es irresoluble e improcedente. La perspectiva dialéctica nos fuerza, antes que nada, a ver el daño de un término en el otro y partir de él. La relación entre los términos no es de exterioridad, y eso quiere decir, rigurosamente, que no hay términos, como cosas que preexisten a la relación: el objeto técnico está dañado (determinado) por el hombre, y el hombre está dañado (determinado) por el objeto técnico. En otras palabras, tanto hombre como técnica incluyen ya, «en su interior», el corte mismo hombre/técnica. Pero este corte no ocurre espontáneamente. El hombre podría pasar toda la eternidad fabricando sus propios órganos (vestimenta, muebles, casas) sin perder nada de su relación imaginaria de organicidad, de funcionalidad radical con esa totalidad familiar indeterminada de prótesis o tecnicidades. En otras palabras, podríamos trabajar toda la vida sin que los órganos que producimos con nuestro trabajo se transformen en «objetos externos». Entonces algo catastrófico ha debido ocurrir: ¿qué ha convertido al órgano en objeto?, ¿qué ha sustraído al órgano para que aparezcan el objeto y el mundo?, ¿qué ha quebrado nuestra vida orgánica, plena y autosatisfecha?

Como vemos en Karl Marx, ese algo es la *forma valor* o el intercambio mercantil: *a.* el intercambio, con el otro, de valores de uso, arranca mi órgano de la

corporeidad orgánica y lo convierte en *algo* que tiene la potencia de ser usado, algo inerte ahí afuera, independiente de mi vida y mi necesidad, y lo va conduciendo a la máxima abstracción objetal en la mercancía, la *puesta en valor* en tanto *puesta en cantidad* (peso, medida, volumen, materialidad, límites), y *b.* trabajar para el otro, operación de segundo grado en la que el objeto mercantil que intercambio con el otro no es tal o cual órgano, sino mi propia capacidad de fabricar órganos (fuerza de trabajo). En cualquiera de estos dos momentos aparece el *Otro* a establecer y a organizar todo el campo histórico-social. Sin esos cortes catastróficos, sin esa alienación de *mis* órganos y de *mi* energía no hay objetos ni sujeto, ni trabajo ni técnica, ni cantidad ni calidad. Es en esos cortes que ocurre la representación, el lenguaje y la escritura: sin ellos no hay *humano* ni *social*. Hombre y técnica, o trabajo y funcionamiento, se oponen solamente porque ya ha ocurrido el intercambio, el otro, lo social y el lenguaje.

En el antagonismo hombre/objeto técnico, hombre aparece, de entrada, duplicado: una vez como agente de técnica (aquel que produce sus órganos como tecnicidades) y otra vez como sujeto, como una negación del propio proceso de producción (aquel que sabe que realiza un trabajo técnico, el que sabe que vive en un lenguaje capaz de decir «trabajo», «técnica», «tecnología», etc.). El hombre está en la técnica y está en el pensamiento social que piensa a la técnica. *Técnica* también aparece dos veces, pero en forma autónoma y desfasada con relación a hombre: una vez como secuencia, máquina o dispositivo con el que se intenta resolver un problema o satisfacer una necesidad, y otra vez como tecnología, una lógica técnica recursiva destinada a reproducir o a mejorar la secuencia o el dispositivo anterior. Se entiende que la segunda aparición (tanto de hombre como de técnica) es lo que determina, al revés, toda la secuencia: el hombre es capaz de entenderse como agente de técnica porque siempre ya es capaz de negarse en su trabajo técnico, y, como ya observamos, la técnica se entiende como técnica solamente después de la abstracción tecnológica. De acuerdo a qué sintetice al antagonismo trabajo/técnica u hombre/objeto técnico, tendremos entonces dos líneas de despliegue muy distintas. Si *hombre* es la síntesis (hombre aparece dos veces) entonces técnica aparecerá desde un principio dañada y determinada por cuestiones humanas, sociales e históricas: la historia técnica siempre tiene una etiología humana aunque sin dejar de ser técnica, es decir, sin desvanecerse nunca del todo en lo humano. Pero, dada la asimetría entre los términos, la segunda aparición de técnica no es una segunda negación sino una duplicación abstracta de la primera: lo que ocurre es una recaída en la que la técnica queda doblemente cerrada en sí misma: una vez como objeto (positivo) y otra como lógica (neutra). Aquí sí lo humano tiende a desaparecer en lo técnico.

C

La abstracción tecnológica parece interponerse e impedir la aparición del Otro y de lo social. Y con esto no estoy diciendo que la tecnología sea ajena o paralela al asunto de la alienación y del otro (baste decir que hay un *otro* —capaz de

oponérseme, antagonizar y alienarme— desde el momento mismo en que una porción de realidad es puesta a existir, el momento en que algo es nombrado o representado). Quiero decir que en el campo de la representación objetiva, allí donde parece no haber un Otro, es que se sitúa el linaje helado y deslumbrante de la abstracción tecnológica. En la interposición tecnológica, toda la historia parece querer saltar por encima del problema del Otro, y del mundo y la realidad como puesta en lenguaje, para volver a hundir sus raíces en un terreno aparentemente muy anterior y mucho más básico: el del funcionamiento, la convergencia y la adaptación, el de la vida y el metabolismo. De ahí que la fantasía moderna de la conquista tecnológica de la naturaleza sea gemela de la del perfeccionamiento y evolución tecnológica incesante de lo social. El capitalismo la trae consigo desde siempre, y no es nueva en absoluto: está en la historia de occidente, por lo menos, desde el siglo XVI, desde la primera mañana moderna. La conquista tecnológica de la naturaleza se abre en dos caminos que ocurren simultáneamente, como en un espejo: tecnologización de la naturaleza y naturalización de la tecnología. Eso quiere decir que, en nuestra historia, desde la primera modernidad, hay una profunda alianza entre tecnología y naturaleza, una identidad radical entre ambas. El propio concepto de naturaleza seguramente sintetiza prácticas históricas técnicas y tecnológicas (despliegue de máquinas económicas, mercantiles, productivas o militares, perfeccionamiento y evolución de esas máquinas de acuerdo a exigencias y condiciones históricas distintas, etc.). Una profunda solidaridad neutro-positivo-neutro hace de la *naturaleza* un objeto técnico (o un sistema técnico de objetos), pero también hace de la tecnología un «pensamiento natural»: conocer el funcionamiento de la naturaleza y sus órganos, poder mejorar ese funcionamiento, perfeccionar nuestra propia organicidad, etc. La naturaleza no es esa objetividad que podemos conquistar o dominar tecnológicamente, esa cosa de la que podemos apropiarnos para sacar provecho, etc. Es, más bien, el nombre que le damos a nuestras prácticas de apropiación y dominio, la síntesis de esas prácticas. En otras palabras: la naturaleza es tecnológica y la tecnología es natural.

Valor de funcionamiento

1.

Un hombre más un martillo más un clavo más dos piezas de madera a ser unidas. Una secuencia mecánica simple sobredeterminada por una situación problemática a ser resuelta (un agujero en la pared de la casa, el frío o la tormenta que se avecinan, etc.). Llamemos a las condiciones de posibilidad de esa secuencia, siguiendo a Gilles Deleuze y Félix Guattari, agenciamiento. Ahora bien: ni bien el problema es resuelto es razonable que toda la secuencia se disperse o desaparezca sin que cristalice en ningún tipo de saber abstracto (valor, en forma de leyes mecánicas, por ejemplo). Mientras no se adiciona un principio de recursividad (repetición indefinida de la secuencia como circuito) y uno de perfeccionamiento (mejoramiento, rendimiento, velocidad, precisión, etc.) esa secuencia todavía no es una máguina. La posibilidad de que ese conjunto se transforme en máquina, o sea, que emerja de ahí una totalidad unitaria hecha de la segmentación y de la articulación discreta de partes, piezas o pasos coordinados por una mecánica, parece estar inscripta no en la naturaleza de la situación problemática concreta a resolver, sino en la abstracción misma que entiende todo el proceso como un dispositivo que puede (y debe) ser mantenido (recursividad), y también corregido y mejorado (perfeccionamiento). Y hay que tomar ese «parece» muy en serio: los principios de recursividad y perfeccionamiento, condiciones de posibilidad de la máquina y de todo el pensamiento técnico, en realidad provienen de otro agenciamiento que se agrega al que crea la secuencia original, que también es, rigurosamente, externo al sistema-máquina y que se expresa en dos principios (dos principios capitalistas vinculados entre ellos, por cierto): un principio de cantidad (el número de problemas similares a ser resueltos, como muchos agujeros en muchas paredes, digamos) y un principio económico (la necesidad de resolver esos problemas en menos tiempo o con menos gasto: eficacia, eficiencia, rendimiento, desempeño, etc.).

Ahora podemos aislar una pieza y tratarla instrumentalmente para mejorar la eficiencia de toda la secuencia. El martillo, entendemos, está constituido a su vez por dos partes o componentes, el mango y el mazo o la cabeza pesada, articulados por ciertas relaciones o ecuaciones mecánicas que ligan el largo del mango y el peso de la cabeza (podemos prever y calcular, usando esas ecuaciones, la fuerza y la precisión del golpe, etc.). Digamos que en alguna articulación algo falla. La mano del hombre, por ejemplo, tiende a deslizarse sobre la superficie lisa de la madera del mango. Agregamos entonces un dispositivo antideslizante, cubrimos el mango con

un material de alta fricción como la goma. Pero la mano transpira y la transpiración hace las veces de lubricante y el problema se reinstala, así que ahora fabricamos la cobertura con pinchos o rugosidades. Etcétera. Del mismo modo, aislamos o abstraemos el cuerpo y el organismo de la persona que maneja el martillo, afinamos las distintas secuencias técnicas «internas», creamos y agregamos nuevas y las combinamos: todo bajo el axioma de la convergencia con la secuencia maestra o el agenciamiento (hombre-martillo-clavo-piezas de madera, situación problemática a resolver). ¿Cuál es la postura anatómica correcta, qué articulaciones trabajan, cuáles son las ecuaciones que indican las relaciones ideales o adecuadas o más eficientes entre el brazo y el sistema de apoyo (cadera y piernas, digamos), etc.? Y seguimos multiplicando, afinando y aislando las distintas series: ¿qué combustible carga esta pieza-motor (proteínas, carbohidratos, etc.)?, ¿en qué dosis y con qué frecuencia suministrarlo para alcanzar los montos energéticos deseados en los momentos-pico del funcionamiento?, ¿qué subsistemas o piezas u órganos internos debemos atender para mejorar el rendimiento y evitar fallas debidas al cansancio prematuro o a otras causas (corregir la mala visión con prótesis o dispositivos ópticos, etc.)?, ¿cada cuánto tiempo tiende a mermar la concentración haciendo que la persona se aburra, se fastidie y eventualmente se deprima o angustie?, ¿cómo corregir y también prevenir fallas en el organismo (enfermedades, digamos) para poder cumplir con ciertas metas u objetivos? No quiero sonar demasiado brutal, y tampoco pretendo originalidad alguna, pero se diría que acabamos de fabricar o construir (determinar o entender) un hombre en términos anatómicos, fisiológicos u orgánicos, a partir del agenciamiento como trabajo abstracto o valor de funcionamiento. La descripción anatómico-fisiológica del hombre no es un discurso sobre cierta objetividad llamada cuerpo, anatomía u organismo: se parece, más bien, a la objetivación y concretización tecnológica abstracta de una pieza o de una máquina. Y por eso mismo tampoco es directamente un «constructo ideológico-cultural». El cuerpo humano anatómico-fisiológico es un objeto o un sistema técnico, y a esta tecnicidad se debe su materialidad. Es un sistema derivado o secundario con relación a la secuencia original: es el dispositivo o la submáquina fuerza de trabajo. Pero también, y sobre todo, es un metasistema, en tanto es una abstracción de segundo grado que opera sobre la secuencia técnica primitiva: el perfeccionamiento, el rendimiento y la eficacia de la máquina fuerza-de-trabajo dibuja un marco que nos obliga no solo a totalizar el cuerpo sino también a segmentarlo, a dividirlo y separarlo en funciones y estructuras, en piezas y órganos objetivos.

Hay que tener en cuenta que en todo este proceso tecnológico cada vez más abstracto de afinamiento, convergencia y adaptación de partes, piezas, herramientas e instrumentos, los nombres (todo ese lenguaje y esa ontología dual hecha de sustantivos y de sustancia: cuerpo, organismo, energía, dinámicas, relaciones, etc., como cosas preexistentes que el lenguaje se limita a nombrar), no han dejado de producirse en la forma de entidades crecientemente concretizadas por su entrelazamiento con la máquina, hasta quedar totalmente inscriptos en la secuencia técnica, y al mismo tiempo inscribiendo y funcionando como el marco de intelección del propio agenciamiento técnico. Cuando decimos «cada cuánto

tiempo tiende a mermar la concentración haciendo que la persona se aburra, se fastidie y eventualmente se angustie, etc.», por ejemplo, es claro que «concentración», «aburrimiento» o «angustia» son nociones o nombres que vienen sobredeterminados a priori por el valor de funcionamiento, por umbrales y mediciones y segmentos temporales «internos» a la máquina y no denotan realidades «externas» al ensamblaje técnico. Los nombres no aparecen «después» de las prácticas, no pueden ser entendidos como síntesis de ningún tipo de experiencia individual: aparecen siempre entrelazados prácticamente con las prácticas (i.e., el enlace mismo es de una naturaleza práctica), y se abstraen o se formalizan luego como el marco de intelección «objetivo» para experiencias y prácticas, esto es, no como una parte o un momento sino como algo externo a ellas, como un aparato o un artefacto más. Pues me guste o no, y por más que yo encuentre en él una redención negativa, el lenguaje es también un aparato, un artefacto técnico. Ahí, en esa doble inscripción, se forma esa especie de sedimento inconsciente, la solidez del tejido cicatricial del que está hecha la historia. No hay un mundo material-objetivo detrás del lenguaje, pero tampoco la materialidad del mundo es una ficción en el sentido de una ilusión semántica creada por el lenguaje: el mundo es material porque es significante, porque la objetualidad, la objetividad y la materialidad exterior brotan de las prácticas y las técnicas, porque son emanaciones de las prácticas que también ocurren como marco de intelección de esas prácticas y las confirman. Y en este marco ocurren prácticas «nuevas» que incorporan a todo el proceso como condición de posibilidad. Y eso quiere decir que la «novedad» misma de toda práctica ulterior está severamente recortada y condicionada por la axiomática técnica del artefacto sintético precedente.

2.

Otro ejemplo similar. Un estribo, una montura, un caballo, un jinete, la pericia del jinete. Agreguemos un arco y flechas al jinete y combinemos las dos pericias: la del arquero y la del hombre-caballo. Podemos multiplicar esa máquina por cien o por mil, podemos distribuirlas, como piezas o trebejos, en un territorio, o a lo largo de una frontera, y de acuerdo a figuras tácticas o estratégicas militares. Tenemos una máquina de defensa o de asalto dentro de las condiciones práctico-sociales de un imperio que busca recursos, o que desea ampliar los mercados y la economía, o que procura defender un artefacto burocrático del asedio de bárbaros y extranjeros. Incluso podemos dar paso al accidente o a lo imponderable: la locura paranoica de un jerarca, una mujer en disputa, la codicia, la megalomanía, el miedo, en fin. Toda la escena, rigurosamente, surge de la historia social, está profundamente ligada a la voluntad política, a las prácticas, a la intencionalidad, al deseo.

Luego de esta lenta panorámica del territorio, en la que podemos jugar con interpolaciones de primeros planos de las caras de los jinetes, la concentración y la tensión, el clima opresivo de la batalla inminente, etc., de pronto hacemos un corte y seccionamos el panorama con un violento *zoom* de acercamiento. Nos centramos en la pieza o en la submáquina del arco y la flecha: entendemos

que en la existencia del arco ha intervenido alguna forma de la ingeniería de la resistencia y la elasticidad de los materiales; en el sistema de tensión entre la cuerda y el arco tenemos un máximo de energía potencial almacenada en la cuerda que se transfiere o se libera en el proyectil; la velocidad y la trayectoria del proyectil pueden ser anticipadas y calculadas siguiendo las ecuaciones newtonianas básicas de composición de fuerzas y la trayectoria parabólica, etc. Y lo sorprendente es que ninguno de los principios, leyes, ecuaciones, algoritmos y cálculos que aparecen en este *zoom*, en esta sección o en este corte parecen tener algo que ver con la historia social o con la voluntad política de los hombres. Esta sección maquínica o sistémica está determinada por el olvido de sus condiciones de posibilidad, representación y existencia. Ahora todo su despliegue parece deberse solo a su propio funcionamiento y a la lógica de mejoramiento, perfeccionamiento, precisión, etc. Ignoramos el carácter social-histórico del principio de cantidad y del principio económico y ahora ambos quedan inscriptos sordamente en la lógica interna, técnica y abstracta, de la máquina.

En suma, la tecnología aparece como un sistema inmanente que obedece solo al axioma de la adaptación y la evolución, definida como convergencia de individuos, órganos, piezas y submáquinas, con la totalidad del sistema. Estamos en plena abstracción tecnológica. En este sistema o universo, insisto, nada parece tener que ver con la historia social. Los objetos, y las leyes que rigen sus comportamientos y sus interacciones, son absolutamente ajenos a las prácticas, a la historia y a la conciencia humana. Y esa abstracción, esa síntesis, esa «operación mental», social e histórica, precisamente, ahora es la propia naturaleza como universo objetivo, poblado de cosas y leyes increadas que están ahí desde mucho antes de que el hombre fuera hombre. Es en la representación objetiva de esa abstracción (real) que aparece la gran disociación moderna. Ahora lo más abstracto aparece como lo más concreto: piezas, máquinas, funcionamiento.

3.

Ahora bien, el hecho de que en determinado momento los nombres, los conceptos, las operaciones lógicas y las teorías «comiencen a ocurrir» como anticipaciones formales de los procesos prácticos, como planificación o cálculo consciente de procesos futuros, es un punto de inflexión que indica el carácter experimental-abstracto que ya han adquirido las prácticas y las operaciones, en una especie de clausura objetiva de la secuencia o del proceso técnico en sí mismo. Ahora es la tecnología la que «avanza» o evoluciona. Y ahora la evolución es una ley natural. Llamemos a ese rasgo *abstracción tecnológica* (también podríamos llamarla, por qué no, inteligencia artificial). La abstracción tecnológica es lo que fuerza y cierra el olvido del saber social, el olvido del punto subjetivo significante del agenciamiento. Hay que tener en cuenta que entender el agenciamiento como máquina, como una totalidad secuencial o sistémica articulada de partes o piezas, ha puesto a existir a las piezas mismas como cosas o artefactos de acuerdo al mismo principio de intercambiabilidad o equivalencia

que había puesto a existir a los objetos mercantiles. Pero esta equivalencia no es mercantil sino técnica. En lugar de un Otro con quien intercambiar órganos objetivados (objetos con valor de uso), ahora un sistema o una máquina (una totalidad técnica) es eso no humano que establece el criterio del intercambio. El criterio del intercambio no es el valor como cantidad sino más bien un cierto valor de uso preinscripto en el axioma de la sintonía o la afinidad de la forma individual (molécula, célula, pieza, organismo o submáquina) con el funcionamiento del todo (sistema, máquina, totalidad orgánica, metabolismo, vida). Lo llamamos valor de funcionamiento, valor de convergencia o valor de adaptación. El valor de funcionamiento da con el punto exacto en el que dos individualidades se intercambian, subsumidas al artefacto técnico y a sus fines, con un criterio de equivalencia que no es cuantitativo sino funcional. Abstraer piezas, partes y subsistemas como herramientas o principios o leyes siempre tiene el objetivo de mantener (perfeccionar) el funcionamiento de alguna máquina mayor y de conservar (mejorar) su rendimiento o su desempeño. Esto es, mantener, producir y multiplicar valor de funcionamiento.

4.

Debido a su naturaleza recursiva y abstracta, el valor de funcionamiento siempre tiene un carácter inercial o pulsional. En la secuencia hombre-martillo-clavo-piezas de madera, la situación problemática a ser resuelta (que formalmente podría considerarse «externa» a la máquina) ya no puede ser pensada en la privacidad aislada de la necesidad o el valor de uso. Ha debido ocurrir ya la cuantificación (la cantidad-valor) como una especie de industrialización (se me permitirá decirlo así) de la situación o del problema (cientos de agujeros a ser tapados en períodos también discretos, cuantificados y definidos). Hemos llamado a esto recursividad y principio de cantidad. En otras palabras, para que ocurra el valor de funcionamiento, la propiedad de una individualidad de ser intercambiada técnicamente por otra, tiene que haber ocurrido, es obvio, una cierta recursividad en la secuencia técnica que produce valores de uso, que nos oriente no al producto (objeto), sino al perfeccionamiento, rendimiento, menor gasto, etc., de la propia secuencia técnica (funcionamiento). Es decir, condiciones o axiomas que provienen de una cuantificación de la producción y de una economización del funcionamiento. Tiene que haber ocurrido ya una cierta madurez del intercambio mercantil de valores de uso y una incipiente producción para el intercambio. Parecería que algo de la abstracción capitalista de la forma valor ya debería haber ocurrido. Así, también ocurre no solamente una segmentación de la actividad en individualidades técnicas (piezas), sino también una totalización técnica de la propia actividad (trabajo abstracto) que permite su reproducción-intercambiabilidad como piezas de unidades técnicas mayores: para el caso, la intercambiabilidad de la secuencia mecánica (hombre-martillo-clavo-piezas de madera) como parte de una diversidad de otras máquinas mayores o más genéricas y más concretas (construir casas o

fabricar muebles, digamos). La abstracción tecnológica proviene de la sistematización de los ajustes, las mejorías y facilitaciones que se introducen a la máquina técnica por exigencias situadas en la reproducción, la continuidad, la recurrencia y la repetición. Cuando el problema que la máquina resuelve (o la necesidad que el objeto o el artefacto satisface) se repite y se cuantifica, empuja a toda la secuencia técnica a repetirse, y la somete a un nuevo cálculo y a una nueva evaluación de todo el funcionamiento con arreglo a la introducción de los parámetros «externos» de la cantidad o la repetición: la somete a una nueva abstracción. Ahora hablamos de rendimiento, de eficacia, de ahorro y menor gasto, de velocidad, de cantidad, de precisión, etc. Ocurre exactamente lo mismo cuando el problema se plantea como una urgencia en la lógica de un juego de resolver-antes-de-que, un juego competitivo contra un otro (una potencia rival, un ejército enemigo, una empresa adversaria) o contra el destino o el azar (antes de que caiga la noche, antes de que la muerte nos alcance, antes de que ocurra una peste o una tormenta). Así nos vemos obligados a introducir mejoras en el rendimiento o en el desempeño de la máquina: incremento de la velocidad, del rendimiento, de la cantidad, de la precisión. Porque ya ha ocurrido algo como la abstracción cuantitativa, la recursividad y la invariancia del problema o la necesidad, es que estamos obligados a protocolizar y a estandarizar técnicamente a la técnica, a almacenarla en forma simple, a reproducirla en una multiplicidad de condiciones y circunstancias con eficacia. Entonces ya no interesa tanto resolver un problema o satisfacer una necesidad cuanto resolver-satisfacer más, mejor, más rápido, en formas más eficientes, o más precisas, o con menos insumos o gastos o pérdidas, etc. Y este nuevo axioma cuantitativo, competitivo y celoso (repitamos que podemos llamarlo, genéricamente, economía) queda inscripto en la neutralidad y la inocencia de la lógica abstracta de la tecnología. La tecnología, la perspectiva técnica sobre la propia técnica, ocurre no cuando un problema no puede ser resuelto sin salir del campo inmanente de la técnica, sino, por el contrario, cuando el problema técnico debe ser resuelto con más y mejor técnica, siguiendo una lógica de cantidad, plusvalor y perfeccionamiento. En otras palabras, si técnica es una dimensión plana (problema-solución, necesidad-satisfacción), tecnología es una lógica abstracta exponencial que crea un espacio de inmanencia técnica cerrado, es decir que no solamente no escapa del plano de la técnica sino que se entierra cada vez más en su juego, en una especie de «profundidad exponencial». Este rasgo tiende a obturar y cubrir a lo social (tanto la cuantificación como la competencia, y la rivalidad como cuestiones sociales o subjetivas, desaparecen en la inmanencia glacial de la lógica técnica o pragmática). La abstracción tecnológica nos ha obligado a vivir en un mundo hecho de problemas y necesidades que demandan continuamente soluciones y satisfacciones, dispositivos-solución (técnicas) y dispositivos que reproducen, perfeccionan y diversifican los dispositivos-solución (tecnología).

5.

Entonces sí, el funcionamiento puede aparecer en su forma más abstracta y gloriosa: una solidaridad espontánea interna a la secuencia de individualidades, partes y submáguinas, que parece haberse desembarazado de su deuda con la situación problemática (con el agenciamiento como «hilo maquinizante», como dicen Deleuze y Guattari). Saberes y condiciones práctico-sociales que sobredeterminan toda la secuencia técnica desde «afuera» ahora aparecen inscriptos y asordinados, como la energía potencial de un código, inmanentes a la lógica o a la economía de la máquina. Aparece el funcionamiento como principio o axioma de cohesión y solidaridad técnica. Un principio inocente, impávido y autista. Piezas y subsistemas, conexiones y trasmisiones, mecanismos y artefactos de comunicación, de multiplicación o desmultiplicación, de transformación de energías y movimientos, etc., se estiran incesantemente en un desempeño o un rendimiento preinscripto en una totalidad cerrada que ya no parece tener afuera (un sistema). Mientras la intercambiabilidad mercantil opera en la cuantificación como valor de cambio, la intercambiabilidad técnica presupone y axiomatiza la cuantificación y sanciona plenamente al valor de funcionamiento como convergencia, adaptación o evolución según el principio autosuficiente de la solidaridad técnica. Es decir, sin necesitar, aparentemente, nada más. Y los objetos, en una especie de pirueta de la abstracción, vuelven a ser órganos porque han quedado subsumidos totalmente, sin fisuras, a la forma y al principio del valor, a la cantidad. Así, organicidad coincide con tecnicidad.

6.

Una última observación en este punto. A riesgo de quedar atrapados en un esquematismo demasiado fácil, podría observarse que la técnica pertenece a una fase mercantil del capitalismo y a lo que Karl Marx llama subsunción formal, y la tecnología parece asociarse más bien a la fase industrial del capitalismo, a la compra de la fuerza de trabajo y a la subsunción real. Hoy la técnica y la tecnología, ya casi indiferenciadas, liberan y descargan su lógica y sus algoritmos mucho más allá de los territorios clásicos de la producción, el trabajo y el salario. La historia, la sociedad, la comunicación, los afectos, el placer, la vida o la creatividad pueden ser examinadas y tratadas como sistemas técnicos, una vez incorporada la naturalidad de los axiomas económicos, productivos y comerciales del capital. Entonces la sociosfera y la psicosfera tienden a ser sustituidas por la eficacia blanca y neutra de la *tecnosfera*. Y todo se reunifica plenamente en una especie de naturosfera. En otras palabras, presuponiendo la abstracción tecnológica, su neutralidad y su carácter universal abstracto, aparece una nueva forma de subsunción, «natural», que parece no agotarse en el problema moderno de la subordinación técnica del trabajo a la máquina productiva (la economía misma parece haberse desligado de la obligación productiva), sino que incorpora un concepto técnico radical de subjetividad como operación, manejo, gestión y saber hacer.