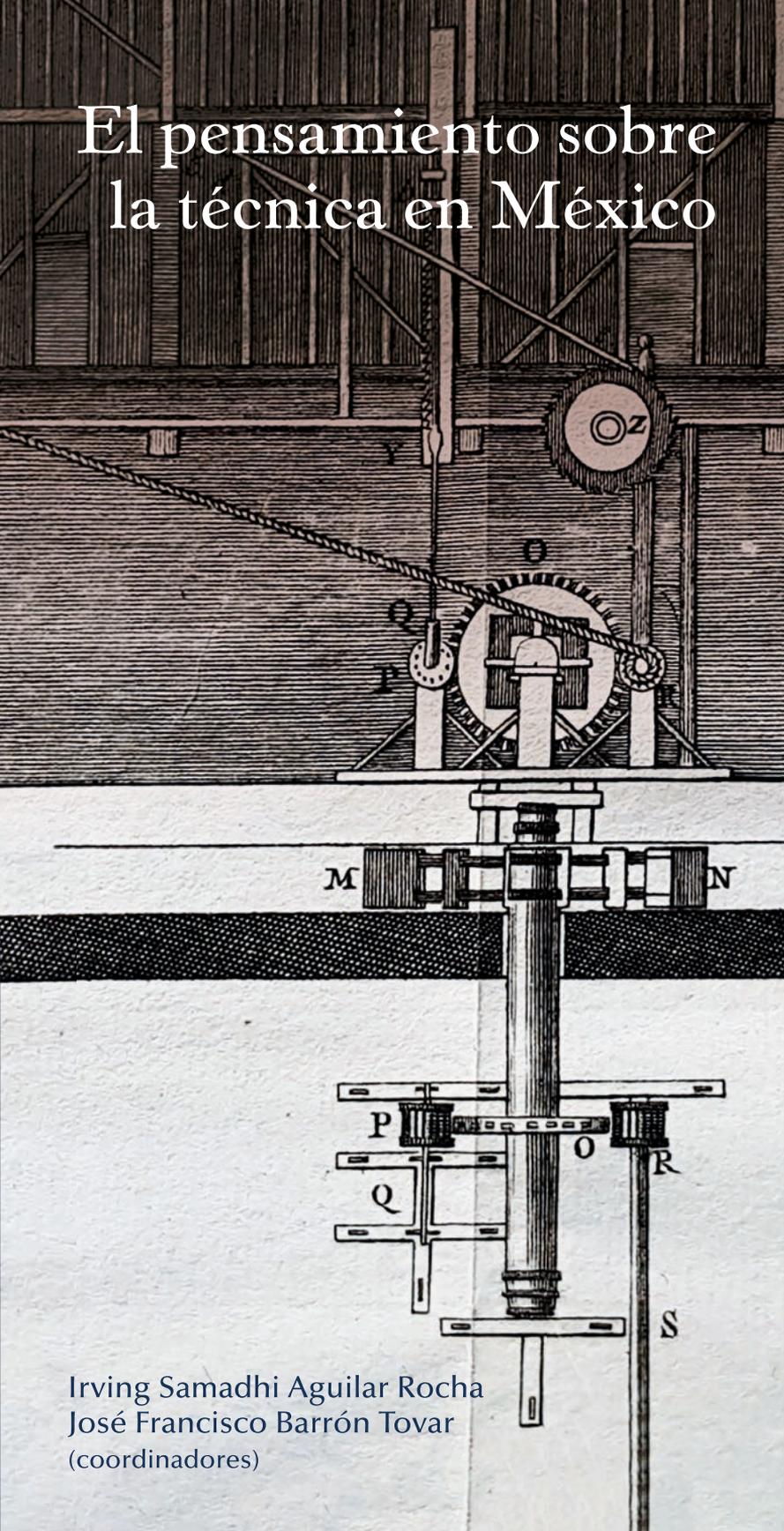


El pensamiento sobre la técnica en México



Irving Samadhi Aguilar Rocha
José Francisco Barrón Tovar
(coordinadores)



Filosófica

Con *Filosófica* abrimos un canal de difusión para las investigaciones que se elaboran al interior de universidades e instituciones de estudios superiores, partiendo de la convicción de que dicho quehacer intelectual está completo cuando sus resultados se comparten con la comunidad.

Esta colección ofrece al lector de habla hispana trabajos originales de investigadores y académicos contemporáneos y textos de autores clásicos, cuyas reflexiones buscan dilucidar temas en el ámbito del pensamiento filosófico.

El pensamiento
sobre la técnica en México

Irving Samadhi Aguilar Rocha
José Francisco Barrón Tovar
(coordinadores)

El pensamiento sobre la técnica en México



HUMANIDADES
CENTRO INTERDISCIPLINARIO
DE INVESTIGACIÓN
CIIHU

Esta obra fue financiada con recursos del Centro Interdisciplinario de Investigación en Humanidades de la UAEM (CIIHu), a través de la convocatoria de publicación de coediciones 2021.

El pensamiento sobre la técnica en México / Irving Samadhi Aguilar Rocha, José Francisco Barrón Tovar, editor literario. -- Ciudad de México : Bonilla Artigas Editores, 2022

272 pp. ; 15 x 23 cm. -- (Pública filosófica ; 23)
ISBN 9786078838349 (Bonilla Artigas Editores)
ISBN 9786078784714 (UAEM)

1. Tecnología - filosofía.
 2. Tecnología - México
- I. Aguilar Rocha, Irving Samadhi, ed.
II. Barrón Tovar, José Francisco, ed.

LC: B3197.6.T49DEWEY: 128 P

Los derechos exclusivos de la edición quedan reservados para todos los países de habla hispana. Prohibida la reproducción parcial o total por cualquier medio conocido o por conocerse, sin el consentimiento por escrito de los legítimos titulares de los derechos.

Esta publicación fue dictaminada por pares académicos bajo la modalidad doble ciego.

Primera edición, junio 2022

D. R. © 2022, Bonilla Distribución y Edición, S.A. de C.V.
Hermenegildo Galeana 111
Barrio del Niño Jesús, 14080,
Tlalpan, Ciudad de México
editorial@bonillaartigaseditores.com.mx
www.bonillaartigaseditores.com

D. R. © 2022, Universidad Autónoma del Estado de Morelos
Av. Universidad #1001, Col. Chamilpa
C.P. 62209, Cuernavaca, Morelos
publicaciones@uaem.mx
libros.uaem.mx

ISBN: 978-607-8838-34-9 (Bonilla Artigas Editores)
ISBN: 978-607-8784-71-4 (UAEM)

Coordinación editorial: Bonilla Artigas Editores
Cuidado de la edición: Bonilla Artigas Editores
Diseño editorial: D.C.G. Saúl Marcos Castillejos
Diseño de portada: D.C.G. Jocelyn G. Medina

Impreso y hecho en México

Contenido

Prefacio	
<i>Javier Oscar Blanco</i>	9
Introducción	
<i>Irving Samadhi Aguilar Rocha</i>	
<i>José Francisco Barrón Tovar</i>	15
Máquinas, experiencias críticas y movimientos <i>tecnoárquicos</i>	
<i>Ana María Martínez de la Escalera</i>	19
José Gaos y la técnica: apuntes en torno al problema técnico	
<i>Alan Daniel Corona Aguirre</i>	43
Problematizar la tecnología en México. Tópicos sobre lo tecnológico en un texto de Emilio Uranga	
<i>José Francisco Barrón Tovar</i>	67
La cuestión de la <i>aguja muerta</i> a partir del texto de Emilio Uranga	
<i>Irving Samadhi Aguilar Rocha</i>	87
Frankenstein o el nuevo Prometeo de la guerra atómica: una crítica de José Revueltas a la cuestión de la técnica	
<i>Sergio Rodrigo Lomelí Gamboa</i>	
<i>Tamara Donají Valencia López</i>	111

Octavio Paz y la barbarie tecnológica en tiempos de la modernidad declinante <i>Gabriel Alvarado-Natali</i>	149
“El mundo estará cubierto de máquinas...”. El pensamiento de Samuel Ramos sobre la tecnología <i>Eloy Caloca Lafont</i>	169
Dos visiones sobre la técnica desde México: Giménez Gatto y Yehya <i>Marco Antonio López Ruiz</i>	201
Epistemología en la educación a distancia. Mediación tecnológica <i>Miguel Ángel Pérez Álvarez</i>	219
Nejayote, testla, tlaxcalli. Objetos naturales con individualización técnica <i>Julieta Espinosa Meléndez</i>	229
Humanismo, la técnica y lo táctil en la arqueología de la sensibilidad (Notas de investigación) <i>Armando Villegas</i>	261

Prefacio

JAVIER OSCAR BLANCO

Pensarnos desde nuestras historias, nuestras postergaciones, las enormes dificultades que atraviesan nuestros pueblos son desafíos que aborda este libro. Las transformaciones tecnológicas de las últimas décadas han multiplicado las desigualdades y consolidado relaciones asimétricas de poder, en muchos casos fortaleciendo vínculos coloniales. Sin embargo, estas transformaciones también encarnan posibilidades emancipatorias, nos conminan a una mirada atenta sobre el devenir y los futuros posibles, permiten prefigurar formas de existencia más interesantes o al menos más amables. Pensar la técnica en situación es una tarea impostergable y una de las claves para orientar los procesos políticos de nuestra América.

Este libro ofrece la posibilidad de recorrer desde varias vertientes la cuestión de la técnica y la tecnología abriendo el panorama para pensar estas transformaciones y la posibilidad de pensar a la tecnología en su dimensión ontológica, señalando también los riesgos distópicos mostrados a partir de la forma tecnológica de entender, tratar y vivir en todas las esferas y dimensiones humanas en relación con la vida, como parecen apuntar los textos aquí presentados en forma de crítica, a partir de reflexiones desde el contexto de México y que aportan una perspectiva amplia al abordar este desafío.

A fines de la década de los años cincuenta, el filósofo francés Gilbert Simondon denunciaba el hiato entre técnica y cultura como alienante, injustificado y dañino. Sus esfuerzos conceptuales e incluso pedagógicos para superarlo no encontraron

demasiado eco entonces, incluso el movimiento cibernético que lo precedió e influyó fue perdiendo cohesión y volvió a predominar el trabajo disciplinar específico. La aparición en la década de los setenta, los estudios sociales de la ciencia y de la técnica dieron un nuevo impulso a un pensamiento integral de la tecnología en tanto constitutiva de lo humano, aunque muchas veces siguió primando una mirada demasiado instrumental, tanto por la influencia de Heidegger como de la escuela de Frankfurt, con la posible excepción de Marcuse, quien además conjugó ambas tradiciones.

10 — En ese tiempo América Latina desarrolló su propia mirada sobre estas cuestiones, dando lugar a un pensamiento singular, aunque fragmentario, heteróclito y transdisciplinar. Era la época en que las computadoras permitían la construcción de modelos lingüísticos ejecutables, al expandir la posibilidad de comprender sistemas complejos y, al menos parcialmente, predecir su evolución. En los países centrales se desarrollaron modelos del crecimiento económico y productivo del mundo que arrojaban resultados bastante pesimistas. En nuestras tierras aparecieron modelos novedosos que presentaban alternativas mucho más promisorias, aunque fueron recibidos con cierta suspicacia y sólo tardíamente reconocidos en sus novedades conceptuales y sus posibilidades políticas finalmente irrealizadas. Nos encontramos con una escuela propia de desarrollo extensivo de modelos matemáticos de la sociedad, como el hoy llamado Modelo Bariloche, que proponían alternativas locales a los modelos del mundo. También el incansable y variado trabajo de Oscar Varsavsky, sobre todo, pero no exclusivamente en Argentina y Venezuela, quien fue uno de los pensadores más prolíficos y polémicos de esa generación, desarrollando modelos numéricos de los fenómenos sociales como herramienta de decisión política y de planificación.

A mi entender, el proyecto más revolucionario y largamente incomprendido fue el llamado Cybersyn o Synco, diseñado durante el gobierno de Salvador Allende, en Chile, y que tuvo un brevísimo período de funcionamiento. El “modelo viable” per-

geñado por el cibernético inglés Stafford Beer y un gran equipo interdisciplinar de desarrollo comandado por Fernando Flores permitía la planificación económica y la toma democrática de decisiones en los lugares de producción a través de una red de comunicación propia (antes de la existencia de Internet) y condensaba en su diseño las mejores ideas que surgían de una mirada cibernética sobre las organizaciones. El éxito inicial y posterior fracaso del proyecto estuvo indisolublemente ligado al devenir político de Chile y su final fue tan abrupto y violento como el proyecto comunista democrático de Allende. Sigue siendo relevante entender hoy la mirada que se tuvo, tanto desde el propio país como desde fuera, de este increíble proyecto. Cuando Stafford Beer intentó mostrar sus novedosas dimensiones políticas en busca de un necesario apoyo intelectual e internacional para el amenazado gobierno de la Unidad Popular, chocó con prejuicios encarnados sobre todo en las izquierdas intelectuales europeas, que solo podían ver un distópico intento de control de la vida política, una especie de Big Brother sudamericano cimarrón y vernáculo. Operan en esta mirada dos ideas erróneas bastante comunes: por un lado, la de una “transferencia” de tecnología desde el centro a la periferia y, por otro, el “uso” de ésta por los regímenes políticos locales para fines en principio dudosos.

Antagonismos o disidencias locales, nuevas teorías propias, articulaciones entre actores disímiles, interrupciones políticas autoritarias o neoliberales, son algunos de los signos que marcan el fragmentario desarrollo del campo en nuestras tierras. Esta hibridez constitutiva y la relación colonial de subalternidad, que nunca terminamos de disolver en nuestras condiciones de construcción del conocimiento, son ejes que necesitan pensarse para favorecer la emergencia de una tecnodiversidad latinoamericana, entendida como muestra cabal de la largamente negada bifurcación del proyecto occidental que, esperamos, permita incorporar nociones relacionales y dialógicas capaces de dar cuenta de nuestros procesos propios, fragmentarios pero pregnantes.

Ahora bien: teniendo esto presente, cabe preguntarnos: ¿qué tipo de organización hace falta para debatir, diseñar, acordar y llevar adelante programas que brinden condiciones de posibilidad para el desarrollo de la tecnodiversidad latinoamericana? A este respecto, constatamos cómo la obscena explicitación de los programas de las derechas corporativas neoliberales y neo-oscurantistas no los vuelve menos efectivos. Sus formas de solidaridad de clase y su capacidad para enrolar diferentes actores sociales, a veces por conveniencia y otras por sometimiento cultural o ideológico, adquieren nuevo impulso en las actuales redes informáticas, favorecidos además por sus posiciones estratégicas ventajosas. Contra esto, en diversos lugares de nuestras tierras, a veces de maneras inconexas, van apareciendo comunidades de pensamiento sobre la técnica que reconocen la urgencia y relevancia política, social y cultural de la temática. La puesta en diálogo de ideas que evolucionan al ritmo de las tecnologías mismas está acompañando hoy las complejas transformaciones materiales y culturales de la esfera pública, alentando posiciones emancipatorias y buscando alternativas a las mediaciones monopólicas. En Argentina hemos realizado diez Coloquios Internacionales de Filosofía de la Técnica, con participantes mayoritariamente de América Latina (asiduamente de Argentina, Chile, Uruguay, Paraguay, Bolivia, Brasil, Colombia, Venezuela y México) y han tenido lugar cinco coloquios latinoamericanos sobre la filosofía de Simondon (el último en Medellín, justo antes del comienzo de la pandemia). Este libro, surgido del Primer Coloquio “El pensamiento sobre la técnica en México” se inscribe en esta tradición reciente y esperamos sea el inicio de nuevos diálogos e intercambios. Hacer teoría desde nuestras concepciones, preocupaciones y desafíos nos permite imaginar futuros más auspiciosos y construirlos desde el pensamiento en común y la fraternidad.

Los desafíos conceptuales que enfrentamos en el siglo XXI parten de que la distinción entre sistema y entorno —que funcionó como base de la teoría de modelos sociales desde la década de 1970— se pone en cuestión tanto teórica como metodológicamente.

La construcción de los modelos se ha transformado técnica y conceptualmente, se programan hoy constructores de modelos, no los modelos mismos. El *machine learning* es una tecnología madura, aunque algo torpe, que “entrena” programas a partir de datos. Pero además del desplazamiento del proceso de construcción de modelos, los sistemas mismos, incluido el sistema-mundo, están en un proceso de transformación radical. Vemos cómo la percepción, la cognición y la agencia se encuentran distribuidas tecnológicamente y, si bien siempre lo estuvieron, dado que los humanos en tanto tales se constituyen técnicamente, la evolución acelerada de los andamiajes mnémicos las redistribuye acentuando cada vez más el rol de entornos cognitivos no-humanos, incluso cada vez más inabarcables u opacos. Cualquier teoría de la cognición, pero también de la sociedad, que quiera ser relevante en el presente necesita dar cuenta de esta nueva constitución del mundo. Los objetos técnicos mismos tienden a la deslocalización, adquiriendo un carácter ambiental y un modo de existencia procesual capaz de condicionar de maneras específicas la constitución del mundo y la experiencia humana. Es en torno a la operación sobre esta dimensión potencial –técnica– que se configuran las relaciones de poder más relevantes en el mundo contemporáneo: la búsqueda de algún tipo de agencia sobre entornos cada vez más inciertos adquiere centralidad, dejando en segundo plano –y limitando crecientemente en sus efectos– las intervenciones en el marco de diversos sistemas.

Hoy, la pandemia resalta los límites de la gubernamentalidad neoliberal, que parece no funcionar bien cuando el interés individual coincide con el colectivo. El bien común –en este caso la mera protección de la vida frente a una amenaza global– como objetivo inmediato parece insoportable para subjetividades constituidas a partir de la exaltación y multiplicación de nimias diferencias como conformación de lo identitario. Individuos auto-clausurados en un medio activo que favorece el encapsulamiento, y que, paradójicamente, termina impidiendo el aislamiento como forma de protección social e individual.

Frente a individualidades espurias y amontonamientos tóxicos, urge crear condiciones, en palabras de Stiegler, psico-socio-tecno-lógicas para una diversidad real y transindividuaciones que permitan ensayar, diseñar y construir otros futuros posibles. Esto puede converger en transformaciones coordinadas de las tres dimensiones involucradas articulando además conocimiento y acción: lo digital como condición organológica ofrece con claridad esa posibilidad, aunque también encarna riesgos distópicos.

Introducción

IRVING SAMADHI AGUILAR ROCHA
JOSÉ FRANCISCO BARRÓN TOVAR

En su conferencia de 1976 “Los objetos tecnológicos: su base gnoseológica”, Hugo Padilla afirma que en general “hay carencia de una filosofía de la tecnología”. En 1992 Adolfo Sánchez Vázquez en una conferencia titulada *Filosofía, técnica y moral* afirma:

Si la filosofía se ocupa del hombre en su relación con el mundo (natural y social), y si la técnica es parte esencial de esa relación, cabe preguntarse: ¿qué lugar ocupa en la filosofía? Ahora bien, si nuestra mirada se detiene, aunque sea a vista de pájaro en su historia, advertiremos fácilmente que la técnica no se inscribe en sus temas mayores.

Ya en 2019, en un artículo llamado *Cómo pensar la técnica*, Ana María Martínez de la Escalera se interroga:

Hoy es necesario pensar su especificidad como nombre para ayudarnos a describir, clasificar nuestras culturas y, de manera decisiva, explicarnos el lugar privilegiado que le otorga el discurso de la modernidad y de la globalización capitalista. ¿Posee algún rasgo o sentido propio la técnica pese a su identidad de carácter instrumental, y por lo mismo, su condición de medio regido por fines o finalidades?

El periodo que hay entre la primera y la tercera cita es de 43 años en la historia del ejercicio del pensamiento filosófico en México. La trayectoria no termina en la construcción de un área disciplinar académica de filosofía de la tecnología en algún programa de alguna institución de educación superior mexicana. Tampoco termina en un libro que aborde cuestiones de filosofía de la técnica y tecnología de algún académico en alguna institución de educación superior mexicana. Ciertamente los textos señalan que no existe en la academia filosófica mexicana una filosofía de la tecnología, que no se inscribiría lo tecnológico y lo técnico como uno de sus mayores temas, y que habría que pensar la especificidad de la tecnología lejos de los discursos y tópicos que han determinado hasta ahora su conceptualización. El tipo de textos donde aparecen esas afirmaciones y que de hecho se hagan esas afirmaciones señalan dos de los procederes del pensamiento filosófico mexicano hacia la tecnología: 1) no conciben que la tecnología sea uno de los problemas mayores a los que el ejercicio del pensamiento filosófico deba dedicarse, y 2) por ello reservan las reflexiones sobre lo tecnológico a textos menores y a formatos que no formarán un libro central de su pensamiento. Pero incluso con ello, los textos marcan ya una necesidad, algo que ya debe hacerse: pensar filosóficamente la técnica y tecnología.

Los textos que conforman este libro fueron presentados los días 29 y 30 de septiembre de 2020 en el I Coloquio “El pensamiento sobre la técnica en México”. El evento académico fue organizado por el Departamento de Filosofía del Centro Interdisciplinario de Investigación en Humanidades, de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos y por el proyecto PIFFyL 01-004-2019 “Genealogía digital de la producción de discurso en los trabajos recepcionales de filosofía de la UNAM” de la Facultad de Filosofía y Letras, de la Universidad Nacional Autónoma de México. El coloquio buscaba generar trabajo y conversación colectivos en pos de recobrar lo pensado y escrito por filósofos y teóricos sobre la tecnología en la historia del ejercicio del pensamiento mexicano. Este libro avanza en

ese trabajo, hacia un estudio genealógico de la manera en que el pensamiento filosófico mexicano se ha enfrentado a lo tecnológico.

Pero el coloquio buscaba también enfatizar otro problema. Si por una parte trata de incentivar una genealogía de los discursos con los que los pensadores y filósofos mexicanos se han pronunciado y pensado sobre la técnica y la tecnología, por otra, se pretendía comenzar un ejercicio conceptual que permitiera pensar lo tecnológico desde México. Se trata del problema de hacer posibles conceptos locales, regionales, singulares –esto incluso cuando se acepte usar de manera problemática la herencia discursiva del pensamiento occidental europeo. Saber qué y cómo los intelectuales mexicanos y autores de habla española que radicaron en México han pensado la técnica puede mostrar también cómo sería un discurso y un concepto de la tecnología vinculados a la singularidad que llamamos México. En este sentido, este libro avanza en ese trabajo, hacia un estudio genealógico de la manera en que el pensamiento filosófico mexicano se ha enfrentado a lo tecnológico.¹

Y sí puede afirmarse que en los más de 100 años que lleva constituido el ejercicio académico institucionalizado del pensamiento filosófico mexicano no se ha podido forjar aún un discurso conceptual que pueda elaborar específicamente lo técnico y lo tecnológico; también es cierto que eso no entorpece que se comience ya. A partir de aquí este libro pretende dar cuenta genealógicamente de lo ya pensado sobre la técnica y la tecnología en México. Desde Luis Vives, Emilio Uranga, José Gaos, Ramón López Velarde o José Revueltas, hasta los intelectuales más contemporáneos que piensan la técnica y la

¹ Este texto se asume como una introducción a un estudio genealógico. Como todo estudio genealógico debe ceñirse a ciertas singularidades, de allí que se hagan visibles ciertas líneas discursivas y conceptuales en ciertos autores y textos. Como introducción a ese estudio genealógico aumentan sus restricciones dejando fuera otros autores y textos imprescindibles en la pesquisa. Así quedan excluidas por el carácter mismo del libro autores como Vicente Lombardo Toledano, Eli de Gortari, Bolívar Echeverría, y muchos más pensadoras y pensadores que se trabajarán en eventos y libros posteriores que continuarán la genealogía.

tecnología, como Octavio Paz, Samuel Ramos, o más recientemente, Giménez Gatto y Yehya. Siempre haciendo uso del arsenal discursivo y conceptual del pensamiento occidental, el vocabulario filosófico de Heidegger, Simondon, Ortega y Gasset, Deleuze y Guattari, Blumenberg, Derrida, Marx, Hottot y Sloterdijk. Con ello, también está la propuesta de uno de los colaboradores de este libro, en la que se pone en evidencia cómo los filósofos mexicanos contemporáneos usan la tradición europea para obtener de ella vocabularios y herramientas conceptuales sobre la técnica y lo tecnológico para pensar otras cuestiones, en este caso la *tactibilidad*. Es decir, siguiendo una tradición del ejercicio de pensamiento filosófico mexicano, no toma lo tecnológico como un problema filosófico, sino que usa los términos y vocabularios europeos sobre lo tecnológico para pensar problemas urgentes a su realidad.

18

—

Comenzar a pensar, haciendo uso de vocabularios probados, desde este acá que llamamos México las imperiosas preguntas sobre lo tecnológico, la educación tecnológica, la relación con la naturaleza, la mundialización tecnológica y lo “posthumano”. Lo que muestra este libro de fondo, bajo discursos de registros y espíritus distintos, es la inquietud sobre las posibilidades y potencias de la técnica. Este problema se ha mostrado filosóficamente rector para entender el mundo contemporáneo y la explicación del propio ser humano; de modo que resulta ser lo decisivo, fuente de la conceptualización tecnológica de la vida, desde las formas concretas y prácticas de vida hasta la manera del pensar, de organizar la vida política, de ver y tratar con lo otro. Este libro busca, al menos, determinar filosóficamente, siempre desde este acá mexicano, la situación tecnológica y lo que podemos nosotros en ella.

Máquinas, experiencias críticas y movimientos *tecnoárquicos*

ANA MARÍA MARTÍNEZ DE LA ESCALERA

Introducción

Corre el año de 1492. Mientras Cristóbal Colón se afana orientando sus carabelas hacia lo que después sería conocido como el Nuevo Mundo, la corona española, en un acto de soberanía cuyos efectos empobrecedores se harán sentir en España en tiempos por venir, decreta la expulsión de los judíos de la península ibérica renuentes a convertirse a la fe cristiana. Antonio de Nebrija saca a la luz pública de un imperio que se siente tan poderoso como invencible su *Gramática*, obra que ofrece el primer referente normativo de la lengua castellana y de nuestro español de las Américas. En Valencia nace Juan Luis Vives, quien años después, en 1509, dejará su ciudad natal para dirigirse a París en donde vivirá hasta 1512, cuando se asienta en Brujas. Allí se integrará a una pequeña colonia española hasta 1517, al ser nombrado tutor del joven cardenal Guillaume de Croÿ. Vives no pierde el tiempo; por entonces lo vemos enseñando en Lovaina y profesando entre las amistades de Erasmo. Invitado con posterioridad a Oxford, en 1523 es nombrado consejero de la desafortunadamente célebre Catalina de Aragón. Precavido ante los exabruptos vengadores de Enrique VIII a quien se opone en el caso del divorcio real, se refugia en Brujas en 1529. Sabemos que en esta ciudad se dedicó por entero a escribir. Un trozo de una diatriba de ese tiempo contra la metafísica practicada

por los escolásticos de su tiempo parece particularmente incisiva y lo perfila como un filósofo amante de controversias:

Los dialécticos tienen una virginal inexperiencia de estas cosas y de esta naturaleza, mejor conocida por los labradores y artesanos que no por ellos, filósofos tan grandes. Enojados con esa naturaleza, que ignoraban, fantaseáronse otra a base de bagatelas, de sutilezas, de aquellas zarandajas que nunca Dios creara, que se denominan formalidades, ecciedades, realidades, relación, ideas platónicas y otras monstruosas invenciones que no entienden los mismos que las engendran, quienes, puesto que no pueden otra cosa, al menos las autorizan con un nombre de sonido y dignidad llamándola metafísica. [...] [El estudioso debe atender] las artes y descubrimientos humanos, en lo que toca y atañe a la alimentación, al vestido, a la vivienda; en esta tarea le ayudarán los tratadistas de agricultura y los que estudian la naturaleza y las propiedades de las hierbas y los animales y los que trataron de arquitectura [...] las artes de tracción animal, en que andan mezclados el caballo, el mulo, el buey y toda suerte de vehículos, así como el arte vecina de la navegación [...] no tenga empacho de acudir a las ventas y a los obradores, y preguntar y aprender de los artesanos las particularidades de su profesión; porque de muy atrás los sabios desdeñaron apearse a este plano y se quedaron sin saber una porción incalculable de cosas que tanta importancia tienen para la vida (López Piñero, 1976:33).

De la cita anterior habría que asumir su aprecio por la experiencia primera como fundamento de la sabiduría y el conocimiento; del énfasis puesto en atender el saber de labradores y artesanos, conocedores de lo que hacen y de las técnicas e instrumentos utilizados; del abandono de las ideas platonizantes; del privilegio del diseño sobre la práctica de las cosas; de la recomendación de la lectura de tratados —que no de *summas* y sistemas metafísicos totalizantes— y finalmente, pero no menos importante, del elogio del comercio con las cosas mismas y los seres, así como el encomio de los saberes para la vida.

I

Vives, calificado como “célebre humanista” por una historia de la filosofía tan joven en su inexperiencia como aquella de los dialécticos de los que se queja el mismísimo autor, no ha sido suficientemente acreditado por el pensamiento tecnológico, en particular por la filosofía. Considero nuestra tarea inmediata –tarea que acompaña una indispensable genealogía de la verdad en filosofía– reinsertar su pensamiento en una tradición que, si bien para algunos es empirista, para nosotros sólo puede ser la de un saber técnico auxiliado aquí y allá por la retórica y la política, las cuales, a su vez, participan del término técnicas. Con lo que hemos expropiado combinaremos algunas estimulantes experiencias críticas. Convendrá dejar en claro: una “experiencia crítica” o “experiencia de la crítica” se configura mediante una exposición de fórmulas y a su capacidad para convocar muchas voces o decires (lo que sería la pluralidad) a la par que su poder de dar a pensar lo que no estaba en sí misma o en su fondo intencional decir, pero que la publicidad y el correr de mano en mano dejan advenir. Ambas fuerzas integran la dimensión técnica del discurso. No es ésta lo opuesto al fondo, al contenido; tampoco pertenece completamente a la vida del significante, sólo a la vida. Vida es usada aquí de manera similar a como lo hiciera Nietzsche cuando abogara por una “historia para la vida”. No es una declaración simplemente vitalista (animista), sino un enunciado o proclama pragmática y política (Nietzsche, 2000).

II

Gracias a poner en práctica la problematización interdisciplinaria (Martínez de la Escalera, 2004: 25-46), es necesario ofrecer algunas consideraciones de carácter general, antes de pasar a tal cosa. Ahora bien, pese a su evidencia o trivialidad, dichas consideraciones no son menores. ¿A qué le llamamos interdisciplinarización? La interdisciplinarización es una

acción trazada sobre acciones disciplinares ya tomadas institucionalmente; es, por ende, un ejercicio de agrimensura, en la medida en que las consideraciones no hacen sino delimitar un coto sobre un terreno ya problemático. Problemático por ilimitado, según algunos autores (es decir, providencial o *nuevo*, como veremos más adelante) o bien, según otros, por estar excesivamente apropiado y usurpado por ciertos poderes académicos que lo han vuelto material obsoleto y catacrético. Coto por lo mismo expropiable (mediante actividades de diversa índole y sentido). Es preciso tener presente que delimitar teóricamente un vedado de sentido, al configurar en torno a lo técnico un vocabulario de epistemología, de historia o de política del arte, se contribuye a una actividad de apropiación que ordena, controla y disciplina el material en detrimento de otras apropiaciones alternativas, no teórico-académicas, a las que se excluye y que quizá proponen simplemente un vuelo, un viraje, una aventura o experiencia sin ánimo de colonización en lugar de una *campaña*. Una pequeña deriva: en este trabajo la “campaña” nombra siempre una empresa imperialista, no solamente militar; de esa manera se comprime metonímicamente el “descubrimiento, conquista y colonización del Nuevo Mundo” en una Nueva Tarea asignada a la soberanía que entonces se ve como una tarea de envergadura histórica, mundial. Por ejemplo, Diego de Velasco contribuyó con una sistemática de la *Geografía americana* para la administración del Nuevo Mundo; también lo hizo el estudio de la *Historia natural* de Gonzalo Fernández de Oviedo, de Francisco Hernández, de Nicolás Bautista Monardes, de José de Acosta, entre otros. En estos casos como en otros se trataba de ir mucho más allá de una tarea taxonómica o de producir un mundo impensado. Este nuevo mundo rompía con la idea cerrada de mundo medieval estructurado y aparecía como recurso nunca antes calculado, como materia en bruto (seres y cosas) para ser usufructuada por los españoles porque “no hay cosa descubierta por navegación que no sea inmediatamente apropiable por quien la descubre”. No se trata sólo de

derecho de conquista, sino de derecho sobre el producto de la práctica, en este caso la navegación misma. Lo nuevo es entonces lo apropiable, lo nombrable, aquello con lo que contribuye España al mundo que comienza más allá del mundo. En este sentido, Pedro de Medina escribió en 1549:

[los españoles] con la cual navegación han descubierto mares nunca navegadas, y tierras incógnitas nunca sabidas, ni oídas. En tanta manera que por su mucha grandeza con justa razón Nuevo Mundo se llama, donde no sólo ha bastado la gente de España a lo descubrir y conquistar, pero también a lo poblar y sustentar, y así los españoles lo tienen, rigen y gobiernan, y es tanto lo que poseen que se puede tener por muy cierto que es más cantidad de tierra la que de nuevo han descubierto, navegando, que toda la del mundo que de antes se sabía (López Piñero: 72).

23

—

Vale aclarar también, de una buena vez, lo siguiente: en este ensayo se usa “sentido” como “sentido compartido”, lo que se llamó *sermo communis*, la lengua con la cual hablamos al vecino. Sus marcas son histórico-políticas y no lingüísticas.

III. Máquina y fuerza tecnoárquica

Consideremos por un momento la equivocación o el empobrecimiento en la reflexión actual al pensar toda tecnología reduciéndola a las nuevas tecnologías,¹ y su no deuda con el pasado técnico o el rompimiento con la reproducción técnico-mecánica que las precediera. Este trabajo admite su deuda

¹ También debe tomarse en cuenta la historia de los medios de comunicación, la cual plantea precedencias y continuidades haciendo prevalecer supuestos y principios historicistas, de causalidad y linealidad progresiva, que por nuestra parte queremos criticar y que ahora son cuestionados desde varias teorías; por ejemplo, la (an)arqueología de medios. Véase Siegfried Zielinski, *Deep Time of the Media: Toward an Archaeology of Hearing and Seeing by Technical Means*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology Press, 2008.

con el pasado barroco. Para hacernos cargo de esa deuda es preciso distinguir entre la noción de máquina y la de medios (equivocadamente reducidos a medios de comunicación y de información), analizando su respectiva *fuerza tecnoárquica*. Por *tecnoárquico* entiendo la marca general de los efectos (singulares) producidos al momento en que emerge un artefacto cultural, tomando en cuenta la propia emergencia, circunstancias, contexto, actores, etcétera. Estos efectos son el acontecimiento de emergencia que en principio provoca una disrupción en la regulación vigente de las tecnologías. Por lo tanto, el acontecimiento de su emergencia trae consigo, al menos en este inicio de algo, un anuncio de libertad. Por supuesto que las fuerzas del mercado global tienden a minimizar estos esfuerzos libertarios y esta promesa; pero, por otra parte, tampoco es conveniente minimizar estas fuerzas disruptoras del orden dominante, puesto que donde hay reglamento se abre la posibilidad transestructural de su rompimiento en fuga. Se trataría de un modo de la *fuerza* en tanto acontecimiento, singularidad, entendiendo la partícula *arjé* como significado de “punto de emergencia”; o bien, de un poder constituyente o instituyente, si la traducimos por poder regulativo y de normalización; o también, si nos reducimos al significado de *arjé* en tanto origen asignado o asignable, se trataría de una fuerza como principio de autoridad. Pero si en lugar de lo anterior analizáramos dicha fuerza interrogándonos sobre su poder de autotransformación, de pervivencia o su fragilidad ante los embates del azar, la entenderíamos como efecto pragmático y no ontológico.² Como en cualquier batalla, el efecto puede deberse a la fuerza superior de un contrincante, a la debilidad del otro, o bien, a las condiciones de la misma refriega, condiciones a su vez incalculables (como todo devenir, pero que por lo mismo se conducen con probabilidad, esto es, con la

² Esto tiene su importancia si queremos, tanto estudiantes como investigadores, debatir sin menospreciar la propuesta de Jussi Parikka respecto a ontologizar la forma-virus. Véase Jussi Parikka, *Digital Contagions: A Media Archaeology of Computer Viruses*. Nueva York: Peter Lang Publishing, 2007.

confianza de una pragmática del *bricolage*, la cual transforma los instrumentos para aplicarlos a distintos objetivos). Lo mismo sucede en las luchas por apoderarse del sentido público (el orden y formas de los sentidos); da lo mismo que sea mediante instituciones o a través de ejercicios de fuerza, en cualquier caso, se trata de la realización de algo no necesaria ni previamente destinado. A este respecto los *medios* de comunicación actúan a la medida de las instituciones del Estado nacional (la libertad de información está consignada en la constitución); el *aparato* o la prótesis, por su parte, funciona cual instrumento de la biopolítica (desde la medicalización del cuerpo hasta el celular) pero nada garantiza su realización (es decir ninguna estructura destinada); y la *máquina*, esa suma de elementos heterogéneos que coinciden en una función interpelable y frágil pero también material y resistente, acciona a su vez de manera contingente. La *máquina* puede provocar movimientos en su accionar, liberándose al modo de un cuerpo en fuga, como un devenir-otro apasionado por escapar a los campos de dominio predecibles. Estos devenires no deben ser descritos mediante relatos –lo que los inscribiría en el dominio de la historiografía y su temporalidad secuencial– si no queremos privarles de su libertad de moverse como deseen y abrir caminos inexplorados. Podemos describirlos en tiempo presente, mediante otras máquinas enunciativas. Máquinas en fuga y máquinas enunciativas pueden ser reapropiadas, privatizadas, reducidas a los estándares de la experiencia tolerada normativizada o bien pueden reclamar continuamente un devenir sin precedentes, libertario. Tengamos en cuenta que, en este momento del texto, la utilización de la terminología de la historia aplicada a la política moderna es también a propósito y tiene una finalidad crítica, como la tiene el uso del vocabulario colonial. Por otra parte, la alternativa nos obliga no sólo a reflexionar sino a hacerlo críticamente desmantelando el principio del progreso, el principio del sujeto como origen, autoría y sentido, y el principio interpretativo (función), entre los supuestos más nocivos para el análisis. Se irá

configurando de esa manera una suerte de patrimonio crítico, hecho de estrategias de lectura e intervenciones que, en suma, haga de la ejecución misma del cuestionamiento una interrupción afirmativa del platonismo de la técnica. Afirmativa porque además de irrumpir el pensamiento platonizante y sus estructuras de sentido, propone afirmativamente un pensamiento otro sobre la técnica. Pero antes:

¿Qué sería este platonismo?

26

—

Entre otras marcas, el platonismo de la técnica privilegia el proyecto o el diseño, es decir la idea, sobre su realización efectiva. Sin querer ser concluyente, me parece que ello es continuamente provocado, en el terreno del arte al menos, por una política educativa que incluye el arte en la educación superior universitaria (u homologada) y que lanza periódicamente a los egresados a un mercado de competencia por ganar el apoyo, sustento o calidad de becario de programas institucionales que administran el dominio de la invención artística. La educación superior, mediante el diseño reglamentado de planes y programas de estudio, y la consignación del arte al mundo de las humanidades, ofrece a docentes y estudiantes un vocabulario conceptual y categorial limitado que impone, además, valoraciones y privilegios decisivos (la idea o diseño sobre su realización, la invención como un acto espiritual o racional, la ontología del descubrimiento por sobre la pragmática como instrumento de análisis). Me refiero a una ontología que procede descubriendo en la actualidad su elemento emblemático —la prótesis, el virus, la inmunidad, etcétera. De aquello que *siempre ha estado allí sin que se hubiera hecho manifiesto aún*. La temporalidad queda constreñida y reducida por una ley estructural que en último análisis deplora el cambio y teme al azar. A todo ello habremos de volver.

IV

No obstante la importancia de la tarea crítica por venir en el ámbito de la reflexión, debemos considerar con detenimiento por qué se ha querido presentar como una necesidad urgente el pensamiento sobre las nuevas tecnologías. ¿No estará comprometida la urgencia con el supuesto acrítico de su carácter de novedad? ¿Por qué la fuerza de lo nuevo tendría que ser pensada a partir de un vocabulario novedoso? ¿Es que acaso el lenguaje descriptivo debe ajustarse a una supuesta esencia novedosa de lo nuevo? Y antes de contestar apresuradamente, tomemos nota de que todo lo anterior gira en torno a una idea de lo nuevo, como si la conociéramos, cuando lo contrario es más bien la verdad. Por ende, demos un paso en el camino de la crítica y sometamos a revisión esta pequeña palabra “nuevo” tan abusada actualmente tanto como el vocabulario que la acompaña. Dejemos anotado que llamamos *vocabulario de lo nuevo* a una serie de significados que en un contexto espacio-temporal determinado son puestos en circulación mediante enunciados controlados y regulados por prácticas institucionales.

27

—

Crítica del vocabulario de lo nuevo

El *vocabulario de lo nuevo* ha sido atraído, apropiado y domesticado por las instituciones modernas que hablan de aquello que ellas producen como si, por el contrario, las determinara; a eso le llaman “modernidad” sin percatarse de que sólo nominalizan un adjetivo, no descubren una esencia. En este mismo sentido se dirá que circula en la actualidad *un vocabulario del hacer* cuyos significados más vistosos se refieren a las palabras “invención”, “innovación”, “producción”, “elaboración”, etcétera, y cuyo uso deja en claro la oposición semántica entre el hacer algo y la acción. A esta última se asignan otros significados. Por nuestra parte diremos que hacer la crítica de estos vocabularios equivale a someterlos precisamente a la dimensión

clarificadora de la acción, y a una *escucha* pragmática, la cual no reduce al otro a un cierto narcisismo propio. Acción no se entiende aquí como el producto de una voluntad ni mide sus resultados o eficacia en la manera expedita que tiene de hacer efectiva esa voluntad o intención (individual o colectiva). La acción se pensará cualitativamente como resultado de la aplicación de saberes de la experiencia; su virtud es el ingenio y la astucia, y se medirá cuantitativamente como intensidades y variación de esas intensidades.

El carácter ingenioso y teatral de la máquina

28

—

La conversación que este libro genera y el pensamiento crítico que en él se despliega tiene —además del interés en la verdad y en una política de la crítica, la cual desarrollaremos a continuación— una marcada preocupación por la historia, o si se prefiere, por la memoria, por su actualización (no reducible a la forma-relato). Me refiero a la memoria de la experiencia de la técnica, a la que entendemos en el sentido del saber sometido como le llamó Michel Foucault, y al papel distinguido que en ella jugó y juega la práctica teatral: la teatralidad de la máquina y el carácter maquinico (es decir, ingenioso³) o técnico de la teatralidad o puesta en escena del mundo.⁴

³ El ingenio no sólo produce una cosa, se produce a sí mismo como máquina, donde la relación de los elementos entre sí, que debe pensarse con cuidado, no importa tanto como sus efectos. La máquina es bella, sin duda, pero no es homogénea; insiste en procurarnos pequeños placeres, pequeñas fórmulas que pronunciamos como saboreando.

⁴ Teatralizar, operación que no procede de la ideología de la representación o del estilo (oposición fondo/forma), es escenificar. Se prescinde del centro, del sentido último, y se pasa a una coexistencia, es decir a hacer pasar a nuestra vida fragmentos, fórmulas; se trata de hablar un texto, no actuarlo, dejándole la distancia de una cita. El autor es un simple plural de “encantos”, no es una persona, es un cuerpo metonímico hecho de detalles sin centro ni orden. Si hay sujeto éste está disperso, se presenta como “chorro de imágenes”. Para los y las estudiantes interesadas e interesados, pueden recurrir a *Roland Barthes, Sade, Loyola, Fourier*. Madrid: Cátedra, 1997.

El ingenio barroco

Todo comenzó, se dice, en el Barroco, edad en la cual se inventó el mundo como imagen visible, racionalizable, calculable, producto del ingenio, es decir, de la máquina (*imagen-mundo* y no, por ejemplo, *concepción-del-mundo*). Esto es que la racionalidad, la regularidad de la imagen del mundo, se reducía a una escenificación visible no al descubrimiento de una idea o forma que hubiera estado aguardando por su artista por ejemplo, el discurso renacentista-platónico sobre el mármol que contiene en sí mismo su forma futura, la que es, en realidad, su forma pasada o intemporal. Se limitaba a una realización óptica que transcendía el mundo del arte y tocaba la vida pública, las fiestas ceremoniales de bienvenida de autoridades civiles y eclesiásticas en España y todo a lo largo de las Américas; la vida privada donde el duelo reinaba de manera ostentosa en las clases pudientes, en el tratamiento de la muerte. Tocaba también la cartografía que dirigía las artes náuticas y la navegación, el descubrimiento, la exploración asociada a él, la guerra de conquista y la administración económica y política de la Colonia. Todo ello pertenece al *savoir-faire* (saber-hacer) como es evidente. La imagen-mundo barroca funcionaba cual máquina enunciativa cuya autoridad dirigía la vida de los sueños, es decir la vida espiritual, lo que hoy llamaríamos la cultura hegemónica o gran cultura. No obstante, su permanente vigilancia contra la apropiación de la palabra por las calles de ciudades y pueblos (pues el Barroco es urbano, así como lo es su refranero, el cual es un sobreviviente de la enunciación en fuga, anónima), la máquina enunciativa nunca pudo evitar los embates constantes de la vida práctica como suponía; como sabemos, esta última intervino de manera decisiva en la hechura de ese mundo del deseo que intervenía con fiereza sobre el dominio autoritario de los ensueños. El deseo (que el refranero construye para llevar la contraria) rompía la confianza en el sueño, en que era posible vivir el sueño de la autoridad (el deseo expone que la autoridad sólo es autoritarismo sin

fundamento absoluto).⁵ La dramaturgia barroca es un ejemplo acabado de la interferencia de los motivos libertarios en la máquina enunciativa colonial (hacia fuera y dentro de España). En su ejecución, ha sido el ejemplo emblemático de la mano indígena apropiándose de la forma-barroca, el más estudiado por su especificidad en relación con las peculiaridades de la experiencia barroca en las Américas, en particular en sus maravillas arquitectónicas.

V. Una crítica

30

—

Pero, ¿es lo anterior cierto? Aquí debemos anteponer un principio crítico y ejercer el patrimonio crítico. Le llamamos patrimonio crítico a los modos específicos, no normativos de expropiación y exapropiación del sentido (y su determinación del ejercicio de los sentidos). Este patrimonio latinoamericano nos permite revisar y actualizar permanentemente nuestra posición —¿endeudamiento, legado, vínculo obligado?— en relación con el pasado barroco. Este último fue sometido al autoritarismo corporativo, a la autoridad de la iglesia en tanto institución autónoma y constituyente del Estado. Así también, fue sometido a los autos constitutivos de la corona imperialista, mediante la imagen y la concentración de la mirada sobre el espacio público en tanto espacio sacrificial, es decir, la pura investidura y su fuerza postulante. Un ejemplo bastará si lo analizamos con cuidado, si la cartografía fue en principio una necesidad de la navegación, pronto, en manos del Estado imperial español y colonial, se volvió un saber controlado, burocratizado, supuestamente transcendental y no práctico. Se congeló en el tiempo como *el paradigma del mapa* (en el cual el norte estaba arriba, es decir iba a la cabeza de la

⁵ Por supuesto viene a la mente Félix Lope de Vega, sobre todo la forma técnica corral que es a la vez casa-habitación, espacio público y espacio privilegiado de la escucha y la mirada, lugar de intercambios comerciales y de negocios, casa de comida, etcétera.

imagen y el sur, abajo). Ciertamente el mapa en tanto modelo de la dimensión espacial y la cartografía que así lo consagró fueron decisivos durante esa campaña cuyo nombre es el Descubrimiento, la Conquista y la Colonización del Nuevo Mundo. Lo mismo podría decirse de otros saberes técnicos como la balística y sus usos, detallados siempre en tratados no sistemáticos sino metonímicos, dispersos. Tenemos el ejemplo del *Tratado de artillería* (1613) de Diego Ufano, que fue traducido del español a varias lenguas europeas. La valoración positiva de la técnica⁶ llevó a algunos autores, entre ellos a Vives, a recomendar su estudio a los intelectuales, afirmando, por si lo anterior fuera poco, que sólo la técnica proporciona un conocimiento directo de la naturaleza, superior al especulativo, porque tiene lugar en el dominio de lo que se encuentra más a la mano. Otro tanto debería analizarse en la Independencia, pero dejaremos esto para otro momento; por ejemplo, pensar la importancia decisiva para lo que se refiere a las armas de los insurrectos, quiénes se las vendieron, o bien, cómo aprendieron a hacer un buen uso de ellas, etcétera.

⁶ También cambió la posición social del técnico y la inclusión de su saber en la academia. El pueblo sin reserva alguna ha hecho del ingeniero una especie de héroe popular por su rápido ingenio y confianza en la astucia práctica. El lenguaje nos recuerda que un “ingenio” es una construcción, un artificio para elevar, por ejemplo, las aguas del Tajo en Toledo, construido por Juanelo Turriano, autor de un *Tratado de ingeniería civil* muy conocido en su época. (López Piñerol: 30) aportaron innovaciones de variable importancia inmediata. Si bien, algunas de aquellas innovaciones sólo permanecieron en su forma proyectiva gracias a los gabinetes de curiosidades, otras ilustraron los tratados consagrados a exponer de forma sistemática los temas relacionados con la actividad. Estos últimos revalorizaron el papel del dibujo (imagen) como forma enunciativa del ingenio *par excellence*. El lenguaje del “tratado” corrobora el papel fundamentalmente pragmático del ingenio; respecto al astrolabio náutico, Martín Cortés escribe que el navegante ha de saber “hacer uso de los instrumentos y la fábrica dellos”. Asimismo, leer “cómo se han de marear las agujas, para saber cuánto es lo que nordestea o noroeste en tal lugar, porque ésta es una de las cosas más importantes que han menester los navegantes”. No hará falta, supongo, enfatizar que incluso los puntos cardinales son tratados como acciones, de ahí las acciones verbales como “nordestear”. ¡Cuán pragmático era ese español, entonces! Véase “Real Cédula del 4 de diciembre de 1552”, en el libro antes citado.

Nuevas tecnologías para un mundo nuevo

Llegamos así a la cuestión del privilegio concedido a la condición de lo nuevo. Mas ¿quién privilegia lo nuevo? ¿Por qué tanto énfasis en su cualidad de *novedad* que, por cierto, es tan problemática cuanto oscura? Cabe mencionar que suele convocarse la imagen geográfica y geopolítica de un “Nuevo Mundo”, como España llama a esas tierras a las que considera propias, producto del descubrimiento, la conquista y la explotación de sus naturales. En este sentido, Pedro de Medina escribe que

32

—

con justa razón Nuevo Mundo se llama, donde no sólo ha bastado la gente de España a lo descubrir y conquistar, pero también a lo poblar y sustentar, y así los españoles lo tienen, rigen y gobiernan, y es tanto lo que poseen que se puede tener por muy cierto que es más cantidad de tierra la que de nuevo han descubierto, navegando, que toda la del mundo que de antes se sabía (López Piñero: 72).

Pero regresemos, España moderna, si se quiere es la que así nombra, pues es la España de los descubrimientos y de la explotación; pero también es la España medieval puesto que lo nuevo, su novedad cartográfica, no es el resultado sino la compañera necesaria (toda campaña va acompañada de mapas,⁷ de

⁷ Nos enfrentamos a un contexto que es moderno y premoderno a la vez, que teje tecnologías pasadas con presentes. Recordemos que una de las más importantes consecuencias de la Revolución científico-tecnológica de los siglos XVI y XVII fue la transformación que la astronomía y la física produjeron en la imagen tradicional del mundo. El saber astronómico que procede de la Edad Media se desempeña de maneras nuevas, alternativas motivadas por las demandas procedentes de la náutica, fundamento sustantivo del imperio español y su búsqueda de caminos comerciales. Pese al aislamiento de la contrarreforma que sumió a España en una oscuridad, deberá recordarse que la Universidad de Salamanca integró en su constitución el saber de Galileo desde 1561. La modernidad del Estado es evidente: la preocupación por apropiarse de una materia nueva se percibe en *Las relaciones topográficas de los pueblos de España ordenadas por Felipe II* (145). Éstas corresponden con una investigación similar en las Américas, la cual comi-

acciones beligerantes, de batallas de conquista estratégica y de su correspondiente armamento, es decir, de su tecnología de la muerte). Como quiera que haya sido, la novedad es un valor y un significado —o más bien una multiplicidad de significados contrastantes— de los cuales, la modernidad se ha apropiado no para dispensar mayor claridad y, por tanto, dar cuenta de su propia singularidad y distinción, sino para meternos en dificultades. Para resolverlas y poder así tratar la relación entre lo moderno y la modernidad, o el valor central y primordial conferido a lo nuevo y a su contrario (lo obsoleto) no bastará con una pragmática si ésta no es asistida por la historia. Podemos decir, *lo obsoleto* es contrario a *lo nuevo* sólo a nivel de la lengua coloquial y a sus máquinas enunciativas, pues el examen riguroso del material léxico —tomando en cuenta lo que deviene de su uso— encuentra la obsolescencia como un movimiento necesario para la reproducción capitalista de bienes de consumo, y su comprensión, al grado de que no es posible ni entender ni hacer funcionar el mercado sin su fuerza necesaria para motivar el consumo y la producción.

Hacer la historia como lo hemos hecho hasta aquí no es simplemente ubicar en una línea de tiempo los artefactos a examinar: habrá que analizar su emergencia, su devenir, las sobrevivencias que los acompañan o los abandonan, los usos no calculados que ponen en marcha otras funciones inesperadas, las expectativas de sentido y de valor que provocan en diferentes observadores o usuarios (modos de subjetivación o figuras de

enza la configuración de una historia natural de los animales, de su utilidad para el comercio, la medicina, etcétera. La primera expedición científica moderna a la Nueva España dirigida por el protomédico Francisco Hernández respondía a una exhortación de la corona para obtener la mayor experiencia de toda novedad del nuevo territorio. Enfatizamos que no había tal novedad, más bien las clasifican como útiles/asombrosas, como podemos ver en la relación de José de Acosta *Las causas de las novedades y extrañezas de la naturaleza americana*, en donde novedad tiene un ligero sabor distinto al anterior (128-133). Para analizar las relaciones de Acosta de manera más profunda: José de Acosta, *Historia natural y moral de las Indias en que se trataron las cosas notables del cielo, y elementos, metales y guerras de los indios* [1590] Edmundo O’Gorman (ed.). México: FCE, 2006.

la subjetividad). Y en este sentido, de qué manera se disponen a su alrededor modos de percepción, de visibilidad. Cómo se estandariza el trato con ellos, qué nuevo tipo de sometimiento y subjetivación se concentra en torno suyo (ni contemplación ni percepción distraída, según lo analizara Walter Benjamin en *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica*), ¿qué modalidad de usuario y consumidor vemos emerger en el mundo de las pantallas, de las prótesis, de las ruinas inteligentes, de los híbridos y demás monstruos de la imaginación? Se notará que dije expresamente monstruos de la imaginación y no de la fantasía: la imaginación posee toda suerte de efectos materiales que debemos destacar, toda suerte de servidumbre de nuestras pasiones que debemos investigar. Así, las interrogantes anteriores son una parte sustantiva del ejercicio de historia del que quiero hablar. Nietzsche, a quien leemos en clave crítica (lo contrario de ética) en estas páginas, introdujo el término de genealogía para nombrar este tipo de cuestionamiento que distingue las emergencias (de cosas, saberes y prácticas) de la interpretación o sentido que con el tiempo le otorgamos y, por lo tanto, no reduce los meros comienzos a un destino trascendente. En efecto, la genealogía analiza el plano de las inmanencias. ¿Para qué multiplicar las esencias, las sustantividades? ¿Por qué no basta con lo que hay; por qué ese interés en lo que “es”, en lo trascendente, en los (malos) platonismos: en la idea, la forma sin materia, el diseño, el programa, las corporaciones sin corporeidad?⁸ Y, nótese, antes que él, en la época y espacio geopolítico que preocupa a este texto, otro

⁸ Puesto que el cuerpo medieval organizado está siendo sustituido por una concepción de cuerpo distinta, nueva. Miguel Servet y sus aportaciones a la circulación pulmonar en *Christianismi restitutio* [1553]; la investigación sobre el cerebro de Juan Huarte de San Juan, *Examen de ingenios para las ciencias* [1574] publicado en distintas lenguas; la descripción de nuevas enfermedades como la sífilis. Cada uno de estos saberes técnicos tiene una historia que no debemos ajustar a la idea de época (medieval, moderna, contemporánea) que circunscribe y empobrece la complejidad de la no linealidad, los conflictos, etcétera, y que hacen posible dejar de pensar en el progreso como valor y sentido del tiempo (López Piñero: 174, 181).

célebre autor enseñaba el papel de la historia como castillo de lo que “hay” y la inutilidad para el pensamiento justo de la fabricación de sustancias. En 1531, en un texto sobre la valoración positiva de la técnica anteriormente citado, Juan Luis Vives advertía:

[contra] las ideas platónicas y otras monstruosas invenciones que no entienden los mismos que las engendraron, quienes, puesto que no pudiendo otra cosa, al menos las autorizan con un nombre de sonido y dignidad llamándolas metafísica. [...] El ingenio más bien debe atender las artes y descubrimientos humanos, en lo que toca y atañe a la alimentación, al vestido, a la vivienda; en esta tarea le ayudarán los tratadistas de agricultura y los que estudian la naturaleza y las propiedades de las hierbas y los animales y los que trataron de arquitectura [...] las artes de tracción animal, en que andan mezclados el caballo, el mulo, el buey y toda suerte de vehículos, así como el arte vecina de la navegación [...] no tenga empacho de acudir a las ventas y a los obradores, y preguntar y aprender de los artesanos las particularidades de su profesión; porque de muy atrás los sabios desdeñaron apearse a este plano y se quedaron sin saber una porción incalculable de cosas que tanta importancia tienen para la vida (López Piñero: 33).

Hemos decidido volver sobre la cita, dado lo extraordinariamente rica en derivaciones que dan a pensar mucho para nuestro tema. Por ahora será suficiente destacar de esta cita, que el pensamiento ingenioso, pragmático y genealógico sabe buscar los saberes sumergidos en la vida cotidiana de los cuerpos, los seres y las cosas. Sabe también a quién interrogar por su buen uso y su sabia diligencia. Es prudente y es discreto porque su expectativa es la vida y no la idea. Para la vida durante los siglos XVI y XVII nada es insignificante. Se habrá de buscar en los saberes prácticos, considerados opuestos a la vida espiritual y cultural por una tradición académica porfiadamente apegada a su autoridad, otra manera de comportarse y de entender (lo que finalmente es asunto de práctica y ejercicio) las

relaciones entre la humanidad y el mundo de seres, cosas y saberes igualmente dotados de dignidad.

El ingenio industrial

No ha sido Dios o la naturaleza sino la *industriosidad* (orientada pragmáticamente) absurdamente excluida del conocimiento de la verdad, la que puede ofrecer respuestas a nuestra incredulidad y sobre todo a nuestro *ingenio*. Otro de los inventos del Barroco —el ingenio— es la decisión y aplicación de los saberes de la oportunidad, del cálculo no absoluto de probabilidades y en fin, de los procedimientos privilegiados por el conocimiento indiciario que no trabaja sobre *hechos* sino sobre *casos*. Ahora bien, se trata de una *industriosidad* barroca, es decir, de una máquina. La máquina barroca tiene una sola dimensión: el espectáculo de la maravilla, el espectáculo del ingenio antes que del contenido representado. Más allá están el instrumental médico, los instrumentos para la navegación —que tanto interés posee para un imperio que desea mantener a toda costa su poder en América— las herramientas para pesar y medir que sostienen el comercio. En breve, todo tipo de artefactos culturales.

36

—

La teatralidad de la máquina barroca

Pero volvamos a la máquina y considerémosla un poco más. El espectáculo, la teatralidad de la máquina barroca que celebra lo sagrado del día (la llegada de un nuevo virrey, de un dignatario de la iglesia) o celebra la memoria reduciéndola al duelo o más bien al luto, a la regla, son una y la misma cosa. El tiempo barroco es máquina también. Una máquina cuyo propósito y buen funcionamiento radica en no dejarse ver; su proceder es naturalizar su fuerza, su productividad, reconociendo paradójicamente su falla consustancial ante la muerte: la máquina es contingente, es efímera, es ilusoria como la vida

misma. Lo que implica, además, que se deje adivinar bajo el atuendo y el gesto, el gesto como movimiento y el movimiento como gesto congelado, un cuerpo condenado a la muerte. La máquina entonces está asociada a la muerte, es nuestro destino. Como, por otro lado, nuestro destino como humanidad es la técnica —el alimento, el vestido, la herramienta decía Vives—, artefacto y saber del artefacto son ambos lo propio de lo humano en nosotros, como lo es por igual nuestra condena a morir, a ser mortales como todo lo viviente. Mientras no morimos, el ingenio (se diría burgués) hecho espectáculo o hecho técnica, ocupa el lugar público del rezo, la temporalidad del tañido de las campanas, la plaza del mercado. El ingenio (se) invierte creando concepto, poesía y verdad, ejercitando la memoria porque en el ejercicio, en la práctica y su regularidad se encuentra una verdad tan fuerte como la de la muerte que aun persigue a nuestros antepasados como el lugar más cruel: como olvido. La máquina de la memoria (palabra, técnica) es propiamente una *máquina de duelo contra la muerte*.

Pues bien, hacer esta otra historia de la máquina tiene sus ventajas para nosotros. Arrebata la técnica y su autoridad, su ejercicio de la autoridad, de los valores modernos que con ella se asocian y que se muestran así contextuales y no universales. Convendrá distinguir la máquina barroca de la máquina moderna, el Barroco de la Modernidad y la misma Modernidad de los efectos de sentido que ella produce. Pensar la tecnología de otra manera no para condenarla a las salas de un museo de la memoria, de lo inútil, sino para medir la temporalidad de otra manera, sin recurrir a la noción de progreso, a una ontología de nosotros mismos (el sujeto de la historia, de la verdad) como valor universal, transtemporal, totalizador.

Para pensar de otra manera conviene siempre probar un vocabulario anacrónico que no clausure el devenir del artefacto que, como botella arrojada al mar, no sólo permitirá hacer llegar un mensaje a quien no estaba destinado, sino hacer llegar por un oleaje sin intención, sin voluntad, pura temporalidad, materialidad pura, acción del tiempo, pátina, contingencia pura.

La técnica es saber y es hacer al mismo tiempo, no es un hacer medido por la satisfacción de una necesidad mediante el diseño o la idea, o bien introducido mediante la utilidad del objeto producido respecto a una necesidad absoluta y universal humana preestablecida. La utilidad es la oportunidad de un uso o empleo estratégico. Lo producido no sólo satisface necesidades o prescinde de ellas en el intercambio, pues éste se vuelve su amo mediante el mercado. La técnica por lo tanto no debería ser medida por lo que produce, sino también examinada en lo que respecta a cómo produce. Se hablará entonces de la técnica como *caso*.

38

—

Las historias que suelen contarnos de manera narrativa produciendo una temporalidad lineal reducida a la causalidad, han inventado y reducido la técnica contemporánea a la comunicación, a la historia de la comunicación hasta llegar a su cima con lo digital. La comunicación no prescinde del “mensaje (forma/fondo) de la botella”, reduce la botella al mensaje. Al hacerlo, clausura la posibilidad del vuelo, de la aventura. La aventura de la botella en brazos del mar, del viento, de la arena, de los seres vivos que la han visto, han jugado con ella, la han saboreado, la han tragado —como algunos tiburones y ballenas— y la han devuelto al mar, al camino sin propósito de fondo. Devuelta a la posibilidad de resurgir en otro lugar, a ser pescada, a ser reubicada en un nuevo lugar, la botella es la metáfora de la autoridad de la técnica; como en su momento lo fuera la noción de artefacto, de ruina, de prótesis, de hibridación. La botella no es un documento, no pertenece al archivo o a la memoria entendida como archivo, pero sí pertenece al patrimonio crítico. Es el pretexto para la interrogación y la extrañeza en tanto figuras de relación con el tiempo y el espacio.

Pasemos ahora al caso de la noción de *mediación*, en el sentido catacrético de cosa olvidada, de lugar común del que desconocemos el origen y propósito, cuando reducimos los medios a la instrumentación. Habitualmente la mediación es causa de desconfianza, por ejemplo, en la representación o delegación política, de la que solemos dudar. Tal vez ese valor

negativo dado a la mediación deriva de la naturalización de la referencia en el lenguaje coloquial. Actuamos como si entre palabras y su referencia no hubiera ni tiempo ni espacio sino inmediatez del sentido: creemos que sólo basta la fuerza imperiosa del dedo índice que asegura definitivamente “esto es”. Sin embargo, las cosas no suceden así; no hay referencialidad si no es a costa del trabajo de ciertas instituciones y sus regulaciones y constituciones que vuelven la referencia posible y no dan cabida, a la vez, al disentimiento. Me refiero a instituciones con la fuerza de la escuela, de los medios visuales y escritos, y al uso mismo del lenguaje reducido a poner nombre a las cosas, seres y estados de cosas. Por el contrario, se dirá que la referencia es una operación de sentido y de obligación, de regulación; es una operación histórica y resulta difícil oponérsele porque queda oscurecida ante el uso exitoso del lenguaje para comunicar e informar. Teóricamente ha conducido a problemas como el del sujeto y otros afines. Si la mediación es una operación, en este sentido se convierte en una tecnología o, al menos, hace uso de técnicas para su misma operatividad. Y debemos analizar cómo se produce y qué efectos produce en el intercambio verbal y el teórico que del anterior depende. Formulémoslo así: las mediaciones funcionan en primera instancia ocultándose, naturalizando eso que conforman. Su examen pondrá al descubierto una genealogía de fuerzas que temen decir su nombre. En pocas palabras: la mediación es una acción (o varias, concertadas o no, según el caso) que no está fundada en una ontología o en una naturaleza homogénea y universal de las cosas, sino en un saber pragmático. Es un saber de este tipo el que nos dice cómo opera la intermedialidad o condición de mediación en los *mass media*, qué figuras de poder construye, qué fugas inventivas ha hecho posibles en su devenir y cuál es su lógica. Me sigue gustando mucho que Jacques Derrida, en *Ecografías de la televisión*, haya llamado artefactualidad (Derrida, 1980) a esta condición de la mediación contemporánea que se invisibiliza y a la vez incita en nosotros la pasión crítica que no reduce los procedimientos, las operaciones, a una relación

con la ciencia (habitual relación u oposición entre técnica y ciencia) sino con el hacer (llámese cultura o espiritualidad) del tiempo y del espacio, y el hacer en el tiempo y en el espacio. La fuerza del artefacto no le viene dada por la fuerza del diseño racional que lo precede sino por la oportunidad de su uso, su versatilidad, su presencia “otra”. La artefactualidad escapa entonces al control de una reducción a la comunicación (a su teoría o a la historia de los medios de comunicación) y abre la puerta a otras singularidades. Su función, su *raison d'être* no radica en comunicar ni comunicar de manera más eficiente. La eficiencia siendo, como es, compañera de la racionalidad del progreso, no nos interesa para el patrimonio crítico. No es su función, es decir, las expectativas, sino el funcionamiento lo que nos interesa percibir. Habrá que modificar la percepción para tomar en cuenta esta funcionalidad realizativa, performativa, no predeterminable voluntariamente. ¿Qué pasa cuando tal y tal *caso* se presentan?⁹

Ésta puede ser provisionalmente la pregunta general que dé inicio a las pesquisas. Así evitamos la ontologización de lo que es, en realidad, una máquina de combate o de lucha contra la regularidad. Si hacemos estructural lo que es ingenioso y oportuno, estratégico y contingente, volvemos inexpugnables los ataques desregularizadores contra el sistema mediático. Lejos entonces de decirnos que la máquina a la vez que programa, conlleva su propia desprogramación, pensemos una máquina desprogramada, no organizada para cumplir una tarea, heterogéneamente complicada, sin unidad ni esencia. A nosotros nos interesa más aquello que escapa a la forma programa (y al privilegio platónico-racional que impone). Tenía razón Derrida cuando alertaba, desde sus cursos y conferencias dictados a lo largo de los años noventa, contra la fuerza autoinmunizante: no hay alteridad constituida, fija; la alteri-

⁹ Nos recuerda el *Diccionario* de la RAE que un caso es una situación, un acontecimiento, una serie de circunstancias. También es un asunto o materia. Suceso causa de una investigación o proceso.

dad rompe la totalización, nos enfrenta a otros destinos, nos invita a un porvenir no asegurable. Si el cambio, si lo nuevo es pensado viral, informática, natural y ontológicamente como habitando lo anterior que combate, aunque sea dañándolo, estaremos inmunizando nuestro propio pensamiento contra cualquier acto revolucionario. La autoinmunización es una acción, un descuido, un olvido, un exceso, pero jamás un proceso naturalizado o constitutivo. Muy distinto es decir que el virus informático es necesario para la vida globalizada y apropiada de forma privada por la tecnología.

La obsolescencia pertenece a las contradicciones de la máquina capitalista. Pero no ontologicemos lo que debe ser tratado como una suerte de monstruo irreductible –lo no predecible–, de lo contrario correríamos el riesgo de padecer con resignación la domesticación del azar, ese lugar común del vocabulario de lo moderno que insiste en el carácter insuperable del dominio del capitalismo sobre la imaginación. Ese monstruo de la oportunidad podría practicarse hoy como una suerte de estrategia de resistencia y de invención tecnológica contra las fuerzas conservadoras del mercado.

Conclusión abierta

Este texto ha sido un intento por iniciar la configuración de un vocabulario de la técnica en un sentido filosófico. En realidad, sólo hemos considerado el momento de la emergencia moderna o, más precisamente, barroca del pensamiento sobre la técnica, en español. Aún falta ver la modificación del vocabulario cuando éste llegue a nuestras costas mexicanas.

Bibliografía

BARTHES, R. (1997) *Sade, Loyola, Fourier*. Madrid: Cátedra.

DERRIDA, J. (1998) *Ecografías de la televisión*. Buenos Aires: Eudeba.

LÓPEZ PIÑERO, J. M., V. Navarro Brotons y E. Portela. (1976) *Materiales para la historia de las ciencias en España, siglos XVI-XVII*. Valencia: Pre-Textos.

NIETZSCHE, F. (2000) *Sobre la utilidad y los perjuicios de la historia para la vida*. México: Edaf.

_____. (1983) *La genealogía de la moral*. Madrid: Alianza.

PARIKKA, J. (2007) *Digital Contagions: A Media Archaeology of Computer Viruses*. Nueva York: Peter Lang Publishing.

42 — ZIELINSKI, S. (2008) *Deep Time of the Media: Toward an Archaeology of Hearing and Seeing by Technical Means*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology Press.

José Gaos y la técnica: apuntes en torno al problema técnico

ALAN DANIEL CORONA AGUIRRE

Introducción

Esta investigación toma como objeto de estudio la técnica, puntualmente, la que se desarrolló en México durante el siglo xx. Apelar a la técnica en sentido amplio, obedece a los profundos cambios que suscitó la puesta en marcha de la técnica a lo largo y ancho del mundo. Por lo tanto, los objetivos de este trabajo se localizan en analizar y comprender cómo ha modificado la técnica la vida humana. Pero no sólo de manera individual, sino también colectiva, en la dimensión del trabajo, de la educación, de la sociedad.

El autor principal de esta investigación es José Gaos. El filósofo español, que llegó a México, retoma a dos filósofos que criticaron la técnica en su época. Nos referimos a José Ortega y Gasset y Martin Heidegger. Estos dos pensadores sirven de base para arrancar con los capítulos que revisaremos a lo largo de la presente investigación. A pesar de los distintos enfoques de los autores mencionados, así como la distinta geografía desde donde fueron planteadas las ideas acerca de la técnica, lo que los une es el tipo de crítica que hacen del pensamiento técnico. Este es representado, en primera instancia, por la preocupación, como también por la responsabilidad, que necesitaban tomar los hombres. En un segundo momento, ligado al primero, la reflexión que exigían momentos históricos

que llevaron a los seres humanos a encontrarse con ciertos fenómenos que mostraban la fragilidad de la humanidad, poniendo por caso las guerras mundiales.

El filósofo José Gaos utilizó en sus años de investigación en México algunos términos que se contraponían al progreso industrial, mercantil, el cual ya era un hecho en estados como Monterrey, donde dictó una conferencia. Concepto como caricia, o hasta el propio ocio, se mueven en dimensiones que son fundamentales para el hombre. Con la reflexión que se llevará a cabo en las siguientes páginas se quiere poner de relieve el pensamiento acerca de la técnica, con un estudio ontológico, que advierte sobre lo que se estaba perdiendo desde el siglo pasado, y que no es gratuito que otras disciplinas, como la sociología, con Hartmut Rosa, hayan investigado sobre la aceleración.

44

—

José Gaos y Ortega y Gasset: consideraciones sobre la técnica

En este breve apartado se intentarán mostrar ciertos puntos de encuentro entre los filósofos españoles. El primero de los términos que analizaremos es el de “mano”, que fungirá como crítica a la técnica moderna. Para Gaos la mano será percibida no como una herramienta de trabajo ni como una extremidad dentro del organismo humano. La mano para Gaos es una exclusividad del hombre. Los demás entes vivos, entre los que destacan los animales, como el mono, los chimpancés, los orangutanes, tienen manos, pero no las emplean como los humanos. Para empezar con el análisis, aquellos animales no despegan las manos del suelo, por lo tanto, éstas son rugosas, severas; tienen una función unívoca. Al contrario, los hombres, menciona Gaos, en su proceso evolutivo despegaron las manos del suelo, y las tienen no sólo para agarrar, coger, sostener, sino para el uso y fabricación de instrumentos (Gaos, 1945: 28-29). El primer punto de encuentro de Gaos con Ortega y Gasset son los estadios de la evolución de la técnica.

Veamos el primer estadio. Éste es el primitivo, nombrado por Ortega y Gasset como *la técnica del azar*, donde sí se utilizan las manos, y todo el cuerpo para manejar herramientas, utensilios (Ortega, 1982: 28). Este primer estadio tiene como característica el que no se haga consciente el trabajo manual. Apunta Ortega y Gasset “Este hombre, pues, no se sabe a sí mismo como inventor de sus inventos. La invención le aparece como una dimensión más de la naturaleza” (Ortega, 1982: 29). El segundo estadio es nombrado como técnica del artesano.

¿Por qué es titulado así este segundo estadio de la técnica? Es precisamente porque el artesano dedica su vida a su técnica. Apunta Ortega y Gasset “Es preciso que ciertos hombres se encarguen a fondo de ellos, dediquen a ello su vida: son los artesanos” (Ortega, 1982: 29-30). Este es un cambio de perspectiva, de vivencia, la técnica se vuelve un referente en la vida de los hombres. El tercer momento de la técnica es para Ortega y Gasset la “conciencia” de que no es un simple manejo de herramientas ni tampoco aquello que se reduce a un tipo de técnicos. En dicho estadio nombrado “la técnica del técnico”, a pesar de lo ilimitado que parecen las actividades humanas, también hay un “vacío” de la propia vida del hombre (Ortega, 1982: 31). Este breve repaso por los tres estadios del filósofo español, constituyen un punto de encuentro con Gaos, no tanto por el hecho de la implícita utilización de la mano en cada uno de los estadios orteguianos, sino, porque la mano participa de un condicionante humano, nos referimos a la cultura.

La mano usa y fabrica instrumentos en tanto se halla en relación con la inteligencia, y en tanto se halla en relación con ésta y con la razón se halla en relación no sólo con la *cultura material* humana, sino con la *cultura humana* toda, hasta la menos material. Hay, en efecto, toda una *cultura de la mano* que tiene con la cultura humana todas las relaciones que paso a apuntar (Gaos, 1945: 29).

Es evidente que, en la cita extraída de Gaos, éste no se refiere al texto que hemos tomado aquí de Ortega y Gasset,

puntualmente a sus estadios de la técnica. En ellos, no está de más decirlo, la mano tuvo un papel esencial. Gaos, por lo menos en el escrito *Exclusivas del hombre: la mano y el tiempo*, nunca habló de los estadios, pero sí elaboró un estudio sobre el rol de la mano humana. Es por ésta por la que se funda no solo una cultura material, como lo anotara Gaos, sino también una cultura humana (Gaos, 1945: 29). Pero ¿cuáles son las relaciones entre la mano y la cultura humana? Se puede resumir dicha relación en dos modos: el primero es el que nombra Gaos como sentido subjetivo; el segundo es el objetivo. El primero se entiende como el activo y creador. El segundo es donde la mano es objeto pasivo, receptor (Gaos, 1945: 29-30). Es cuestión intuitiva el reconocer que, en la cultura, en cada una de las épocas, se tenga que tomar posición respecto a la división que establece Gaos. Retomando nuevamente a Ortega y Gasset, cada uno de los estadios también puede caracterizarse por la anterior descripción. En cada uno de ellos la mano es objetiva o subjetiva.

46

—

Por mencionar rápidamente, en el estadio del azar propuesto por Ortega, el cual se constituyó por los hombres primitivos, la mano se encuentra en un constante hacer, reunir, condicionar la materia gracias a las manos. Por lo cual se encuentra en un sentido subjetivo según Gaos. En el segundo estadio, el del artesano, la mano tiene los dos sentidos de Gaos, es creadora, pero también es pasiva, receptora del perfeccionamiento de la materia. El estadio de la técnica del técnico es netamente objetivo, porque gracias a las máquinas que surgen en un momento específico de la historia, la mano deja de tener una acción creadora y se hace solo pasiva, receptora de lo maquinal que utiliza. Regresando a Gaos, este pensador no se queda en una lectura dualista de la mano, va más allá, escribe lo siguiente: “La mano puede *tocar, palpar, tantear*, y así, *sentir*, en esta acepción, la de *percibir* determinadas cualidades sensibles, o ser *órgano del tacto*, el órgano por excelencia de este sentido, y siendo tal, *ser órgano de conocimiento*, del conocimiento sensible” (Gaos, 1945: 32). Notamos cómo la

interpretación de los filósofos españoles marcha paralelamente, se nutren las dos teorías: la de los estadios de la técnica, y la de una lectura de la mano en sentido fenomenológico.

La filosofía de nuestros días, precisamente, ha puesto al descubierto como nada ni nadie lo había hecho antes los alcances de esta facultad y actividad: metáforas táctiles o “hápticas” están, al par con las ópticas, a la base etimológica de los términos que designan el conocimiento y sus operaciones (Gaos, 1945: 33).

Es innegable que el guiño que hace José Gaos es a la fenomenología en clave husserliana y heideggeriana. Y para los intereses de este trabajo resulta de suma importancia revisar cuáles son los aspectos en los que la interpretación de Gaos toma de Martin Heidegger. Es en el libro *Ser y tiempo* donde aparece una interpretación novedosa sobre lo fundamental que es la mano en cierto sentido epistémico.

47

—

Breve comentario a la noción de “ser a la mano” de Heidegger

En *ser y tiempo*, que es una obra que sale a la luz en 1927, los esfuerzos intelectuales de su autor son más que evidentes. Los problemas a los que se enfrenta en ese libro son los que han sido confrontados a lo largo de la filosofía. Nos centraremos principalmente en la propuesta heideggeriana de “ser a la mano”. Ésta tiene que ver, en Heidegger, con una familiaridad con el mundo (Heidegger, 1971: 90). La familiaridad surge precisamente en un mundo de utensilios, de útiles. El *dasein*¹ (ser ahí) se encuentra en una relación afectiva con los utensilios.

¹ Término alemán que se tradujo por el propio José Gaos como *ser ahí*. En la filosofía heideggeriana se intenta dar cuenta con el *ser ahí* de un ente humano que se pregunta por el ser, una cuestión que tiene relación con el sentido que otorgamos a las cosas, a los objetos. Por lo tanto, resaltamos su pertinencia al momento de apelar a la mano y los utensilios en la vida cotidiana.

Pueden anotarse algunos ejemplos que den cuenta de esto. El carpintero, el zapatero, el relojero, podemos decir a cuenta de Heidegger, que todos ellos están en familiaridad, cercanía, en una espacialidad, que precisamente se funda por todos los utensilios que acompañan su labor (Heidegger, 1971: 118). La práctica que está detrás de dichos conceptos que aparecen en *Ser y tiempo* tienen como referencia el que se hagan de manera irreflexiva. En la familiaridad no se está determinando ninguna cantidad, ninguna sustancia que se utiliza; en la cercanía no se están calculando distancias, ni midiéndolas. Es hasta que los utensilios se hacen inútiles que el “ser a la mano” del que son parte se convierte en una abstracción, que se nombra como el “ser a la vista”, lo que constituye una teorización.

48

—

En suma, el mundo se nos muestra como la relación entre el “ser a la mano” y el *dasein*, pero es precisamente gracias al “ser a la vista” que nos percatamos de los modos de ser de cada uno de los entes. Cabe decir que Heidegger invierte lo que la filosofía, desde Parménides, había sostenido, esto es, que el conocimiento del mundo se origina gracias a la teorización que hacemos de él, que no deja de ser adecuado; pero para el pensador alemán, el primer momento es el irreflexivo, el cual está con los utensilios, con el “ser a la mano”. Nos movemos en un mundo, somos parte de él de manera práctica, afectiva, familiar.

Paralelamente a la obra que hemos citado, de la cual Gaos nos brindó una traducción, él también tiene una perspectiva que puede empalmarse con una lectura al estilo heideggeriano. Nos menciona Gaos: “Y así, hay movimientos de la mano cuya finalidad, cuya esencia no es coger, defender o atacar, etc., siendo además expresivos, sino propiamente, exclusivamente, expresar, sea intencionalmente, conscientemente, o no” (Gaos, 1945: 35-36). Dicha expresión, no sólo es la maquinal que se repite infinitamente; Gaos también busca echar luz a la interpretación de la mano, no sólo como potencial para el trabajo. Lo anterior se puede ejemplificar a la manera en que Heidegger no le dio preponderancia a la teoría sobre la práctica.

En cierta medida, y siguiendo con la interpretación de Gaos respecto de la mano humana, el pensador español nos hace mención de cómo la mano puede verse no de manera instrumental ni que su finalidad tenga cierta utilidad. Dos son los casos que apuntaremos. El primero tiene que ver con lo social de la mano, para Gaos ésta nunca puede ser la misma en hombres y mujeres, por citar un ejemplo, está en relación con el sexo, edad, temperamento; más importante todavía, nos dice que la mano nos muestra una posición social (Gaos, 1945: 37-38). En primer lugar, es notoria la preocupación de este pensador por aterrizar en una época específica, en sujetos que ciertamente están condicionados por la cultura en la que viven. En segundo lugar, no se plantean lugares comunes, como los que hablarían de una preeminencia de los hombres sobre las mujeres; como tampoco se versa sobre la fuerza que tiene cada uno de los géneros humanos. El segundo caso es el siguiente: nos dice Gaos que la mano tiene como objeto el pertenecer a las artes plásticas (Gaos, 1945: 46). En síntesis, tenemos ambos modos en los que se nos presenta la mano en Gaos, estos son: lo social y lo artístico; ambas se anulan en las interpretaciones que más se difunden, una de las cuales puede ser el traducir por la mano una herramienta, y también el cuerpo como máquina. Regresando a la contraposición de esto último que anotamos, traeremos a colación una cita que ejemplifica el rol de la mano, por ende, del hombre actual.

La mano puede ser objeto de “ocio” y esta mano “ociosa” bien pudiera ser la mano “por” *excelencia* [...] Si no todos los hombres tienen esta mano y esta mano es la mano humana por excelencia, es que —¿no todos los hombres serían igualmente, serían igualmente humanos? En efecto: el término “humanidad” no tiene sólo el sentido de “naturaleza humana”, común por igual a todos los hombres; tiene también el sentido más restringido y elevado, a la vez de un peculiar refinamiento, distinción y excelsitud de la humana naturaleza, ya no común por igual a todos los hombres, sino exclusiva de aquellos que han subido a una cierta cultura: la

de la mano ociosa, son, a una, causa y efecto o manifestación de esta peculiar “humanitas” (Gaos, 1945: 47).

En esta cita tomada en extenso se pueden considerar algunos puntos importantes. El primero es el rasgo de excelencia, si bien no todos los hombres la poseen, algunos sí que gozan y pueden considerarse dichosos de pertenecer a ese círculo. Gaos no especifica a qué tipo de hombres se refiere, lo cual se presta a especulaciones. Podemos pensar, en siglos pasados, en la figura del sabio. Aquel que tiene tiempo libre, que no necesita emplear su corporalidad para vivir, como sí lo hace aquel que necesita ocupar gran parte de su cuerpo. El siguiente punto es el de humanidad, el cual está de fondo de la mano ociosa; también podemos apuntar, que se conecta con lo anterior, una distinción entre hombres y épocas, al pertenecer a cierta cultura. La pregunta es siguiendo el desarrollo de la cita extraída de *Las exclusivas del hombre* ¿pueden los hombres desembarazarse de las actividades que demandan sociedades como las nuestras, en donde el esfuerzo físico, que conlleva toda una corporalidad, y situarse en una cultura de la mano ociosa o de la mano que acaricia? Una respuesta positiva sería contraintuitiva, a lo que responderemos negativamente. Las modernas sociedades y sus miembros se ven llevados a la actividad sobrehumana, o también podemos llamarla inhumana, porque siguiendo a José Gaos, con el planteamiento de la mano que acaricia y de la mano ociosa, que se inscriben en una cultura humana, los hombres contemporáneos no están en condiciones que favorezcan ninguno de los dos planteamientos del filósofo español.

50

—

Balance de interpretaciones: Gaos y Ortega

La temática de la excelencia relacionada a la cultura de la mano, es de suma importancia al momento de conectar a José

Gaos y Ortega y Gasset. Tomaremos la cita de un libro de nombre *Los filósofos contemporáneos y la técnica*.

Ortega ve en la aristocracia la propia condición de posibilidad de la sociedad, *la sociedad humana es aristocracia siempre*. Es decir, sin esta excelencia, sin esta riqueza de la diferencia y tensión por aquello que vale la pena, no hay sociedad [...] La aristocracia de la excelencia, del esfuerzo, de los ideales del espíritu (no la del dinero o de los privilegios), es condición *sine qua non* de la existencia misma de la sociedad (Esquirol, 2011: 19).

Es notoria la conexión entre posturas del maestro y del alumno, nos referimos a Ortega y Gaos. Ambos parecen estar de acuerdo en que las sociedades de su tiempo no estaban inmersas en una excelencia, por lo cual estuvieron en desacuerdo con las modernas prácticas que llevan los hombres. Aunque Ortega haya filosofado en un contexto europeo, y Gaos en una geografía alejada de Europa, las situaciones sociales no difieren casi nada. Siguiendo con Esquirol, señala que hay una diferencia entre las lecturas de Ortega, que son: la técnica como característica epocal y la técnica como dimensión antropológica (Esquirol, 2011: 21). Se toman ambas como referencia porque Gaos también parece hacer la misma división, por un lado, la interpretación que está en su libro que recopila una serie de conferencias, donde se incluye la técnica como dimensión antropológica; y el otro sentido, que aparece en escritos donde el filósofo español, que desembarcó en México, hace una crítica de la técnica de su época.

En fin, Ortega cree, pues, que no hay autonomía de la capacidad técnica: ésta se encuentra al servicio de un ser que experimenta un extrañamiento inicial y que es capaz de imaginarse y de proyectarse así mismo; un ser que es capaz de lo que también cabe llamar “cultura”, la cultura que surge de la vida (Esquirol, 2011: 31).

Esta cita ejemplifica el por qué se sitúa a los pensadores españoles en una misma dimensión. Tanto Ortega como Gaos creen en la cultura, en la cual el hombre desarrolla una técnica. Sin embargo, para Gaos, que es el autor que estamos revisando, una cultura de la mano, o también una cultura humana, queda eclipsada por la técnica que es netamente maquinal, que elimina la excelencia que podría surgir de una cultura que proviene de hombres excelentes, que tienen tiempo de ocio, y además, que tienen tiempo para el arte, para las artes plásticas, donde está la mano como rasgo fundamental, para realizar las obras.

52

—

Siguiendo con el comentario de la cita de Esquirol, se deja ver que los estadios de la técnica según Ortega sirven de molde para la dimensión antropológica de la técnica. Para Gaos no fue necesario hacer un nuevo tratamiento primigenio de la técnica, sino una lectura donde quedara plasmado lo antropológico del hombre. Es gracias a ésta que el ser humano tiene una solución a la crisis de la técnica moderna. El replantearse algunas características del hombre, como el uso de las manos, para acariciar, para pintar, escribir, son rasgos que ponen el énfasis en una dimensión distinta a la del trabajo manual.

Balance de posiciones: Gaos y Heidegger

Revisamos en páginas pasadas una breve pero significativa interpretación heideggeriana de la técnica: el “ser a la mano”² y el “ser a la vista”.³ Dicha lectura que hizo el filósofo alemán no

² Entiéndase por esta categoría no un objeto exclusivo, pero tampoco un sinfín de cosas que lo harían ambiguo. El “ser a la mano” alude a la practicidad que brindan algunos objetos para el hombre.

³ En paralelo, “el ser a la vista” no tiene algo determinado, sino que se relaciona con la abstracción y la teoría. Aunque se utilice en el término heideggeriano el sentido de la vista, este no tiene que ver con él. Quizá pueda entenderse la vinculación entre la vista y la teoría por el hecho de pensar los objetos, de reflexionar acerca de ellos, por lo que se muestran de una manera diferente al solo hecho de utilizarse.

fue la única que hiciera sobre la técnica. También encontramos acercamientos al tema en textos como *La pregunta por la técnica; la época de la imagen del mundo*. Se hace mención de lo anterior porque la interpretación de Heidegger no fue homogénea, sino todo lo contrario, llegó a dejar de lado lo propuesto en una obra como *Ser y tiempo*, por lo menos en lo que a lo instrumental y ontológico refiere. En el recorrido que hace Gaos acerca de la técnica, ésta se ve teñida de lo que el filósofo alemán propuso a lo largo de su obra.

Entrando en materia, dijimos que el “ser a la mano” tiene que ver con los útiles con los que el *dasein* entra en contacto, no por ello quiere decir que sean objetos de conocimiento, ni de reflexión, sino su actividad es netamente práctica. Los útiles pertenecen a todo un entramado relacional no sólo con el *dasein*, sino también con otros útiles. Por mencionar un útil, aparece en *Ser y tiempo* el martillo, el cual no aparece aislado, sino que tiene que ver con el clavo; a su vez, el clavo sostiene lo que se cuelga. Con lo cual tenemos el entramado de relaciones de los útiles. Como el propio Heidegger lo hace notar “lo que determina que un útil sea útil es su inserción en una totalidad de referencias utilitarias, lo que podemos llamar un campo pragmático” (Heidegger, 2008: 125). Un acercamiento, que hace el mismo filósofo en *La pregunta por la técnica*, parece que se distancia de aquello mostrado del “ser a la mano”. En las primeras páginas de aquel escrito, Heidegger plantea dos interpretaciones de la técnica: una instrumental, que tiene que ver con los medios y los fines; y la otra antropológica, en donde la técnica permite un hacer del hombre. Ambas lecturas permiten un análisis más exhaustivo sobre el tema. No es menor que la tesis de *La pregunta por la técnica* sea que la técnica moderna es esencialmente un provocar de los entes; teniendo como contraparte a la técnica antigua, que era un dejar aparecer.

Otro punto de suma importancia es el que constituye el “ser a la mano” bajo la luz de las existencias o recursos. Estos últimos términos refieren a una palabra alemana que Heidegger

introduce en *La pregunta por la técnica*, ésta es *Bestand*,⁴ la cual está en relación con el provocar de la técnica moderna, ya que aquello provocado, entre lo que se encuentra la naturaleza, es puesto a reserva, conservado, a disposición. Con la entrada del *Bestand* se pasa de lo objetual a la pura existencia, desde un par de zapatos, hasta un avión que está listo para despegar.

El cuestionamiento que surge con lo anterior es por qué la relación con Gaos. Cuáles son los puntos de contacto con un filósofo que no permaneció en un contexto europeo; cómo puede echar luz la interpretación heideggeriana al enfoque del filósofo español. Los planteamientos de José Gaos no se acercan a lo que propone Heidegger en *Ser y tiempo*, porque como ya revisamos, el filósofo alemán habla en un inicio de los útiles, de las referencias que tienen, de la relación con el *dasein*. No cabe una interpretación antropológica de aquél, ya que Heidegger dice que su filosofía no es una antropología. Por lo que no tenemos en primera instancia un acercamiento entre el filósofo alemán y del español. Sin embargo, dijimos que la perspectiva de Heidegger no es homogénea a lo largo de su trayectoria intelectual, por lo que sí es posible conectarlos. Para lo siguiente tenemos que recordar que Gaos tiene, como Ortega, dos visiones acerca de la técnica, estas son: la técnica como característica epocal y la técnica como dimensión antropológica. La que estaremos analizando es la primera, ya que la segunda visión fue un tema ya visto con la cultura de la mano. Revisemos lo epocal de la técnica.

El primer punto de contacto entre Heidegger y Gaos es su lectura de la técnica y la ciencia como un par que no tiene gran diferencia, que, hasta podríamos decir, van juntas. En Heidegger se encuentra dicho punto en un texto de nombre *La época de la imagen del mundo*. Gaos propuso su perspectiva en una revista científica; anota lo siguiente:

⁴ Palabra alemana que se traduce por duración, pero que aquí ligamos a otro término: “provocación” (*Herausforderung*), también refiere a “encargar” (*Bestellen*). Por lo que tenemos que aquello que dura es provocado, lo cual se hace manifiesto con los objetos que tienen muchos reemplazos.

Pero de toda técnica de edades anteriores a la nuestra se diferencia la técnica de nuestra edad por estar con la ciencia moderna en relaciones en que no podían estar las técnicas de edades anteriores por la sencilla razón de que en estas edades no existía la ciencia moderna (Gaos, 1959: 106).

A lo que se puede sugerir que la técnica tiene que rotularse como moderna, al igual que la ciencia. Heidegger apunta que la esencia de la ciencia moderna es la investigación (Heidegger, 2010: 65). Pero, ¿qué opina Gaos de la ciencia moderna?: “una organización internacional de una investigación experimental, y exacta, en el sentido de matemática, o tendiente a serlo, de la naturaleza en todos sus dominios: la material, macroscópica y microscópica, la viviente, igualmente macroscópica y microscópica, la humana específicamente tal, individual y colectiva. (Gaos, 1959: 106).

Se pone de relieve la palabra investigación, que también es para Gaos un asunto fundamental. Nos quedaremos con ese apunte que nos marca un camino muy similar al de Heidegger, por lo menos en los puntos de partida. Esto es así porque lo que nos interesa es la concepción respecto a la técnica como característica epocal. Dice en ese renglón Gaos “Pero en este artículo no se va a tratar primordialmente de las relaciones entre la ciencia y la técnica modernas, sino de las relaciones entre la técnica moderna y nuestra vida, la de cada uno de nosotros, cada lector del artículo y su autor” (Gaos, 1959: 106). El giro, de la tecnociencia a la vida cotidiana no es menor, significa una interpretación que sigue situada en su época. Y cómo se visibilizan esas condiciones, es uno de los temas de Gaos.

En nuestro cuerpo: lentes de armazón o contacto, piezas dentarias –para no pensar en casos y cosas más patológicos o menos divulgados aún–, reloj de pulsera; en nuestra vestimenta: cierres de cremallera; en nuestros bolsillos: plumas-fuentes, lápices automáticos... En nuestra casa: luz eléctrica, teléfono, radio, televisión,

hi-fi, refrigerador, aparatos de calefacción, elevador... En la calle: automóviles, tranvías, semáforos (Gaos, 1959: 106).

Así como el fragmento de Gaos deja ver una serie de artefactos que se han realizado a través del tiempo, algunos de ellos han facilitado en extremo la vida humana, como algunos simplemente son ornamentos de la actualidad, tales como el reloj de pulsera. No podemos decir lo mismo de los lentes de armazón o de piezas dentarias, que han mitigado carencias que están intrínsecamente ligadas a los seres humanos. Paralelamente, así como han surgido inventos técnicos, también han surgido teorías que se han encargado de tratar de poner orden en los hechos que se nos presentan con mayor regularidad. Pondremos por ejemplo las éticas que reflexionan sobre la ciencia y la técnica.

56

—

Como consecuencia del desarrollo científicotécnico y de sus aplicaciones, han aparecido durante las últimas décadas éticas sectoriales como la bioética, la ética ecológica, la ética de la informática, etcétera. La ética del respeto o de la mirada atenta no es una ética más de este tipo, ni corresponde ni delimita un nuevo campo, sino que es una propuesta que debería preceder a todas ellas y que, en el mejor de los casos, podrá ser desarrollada luego por cada ética sectorial en su área específica (Esquirol, 2006: 24-25).

El filósofo español que recogemos aquí propone una ética que no esté cercana a las propuestas rápidas y poco meditadas que pueden consumirse como la comida chatarra, entre las que estarían por otro lado, la ética del trabajo. La ética del respeto o de la mirada atenta, intenta ir más allá de la dominación que propicia la técnica, y plantearse una serie de rasgos, entre los que fundamentalmente está la mirada, que se traduce por atención. Es así como la ética del respeto es una de las alternativas a la técnica.

En definitiva, el breve balance es importante para hacer más extenso el planteamiento del autor al que hemos dedicado nuestra atención. Dijimos que Gaos tiene muchos puntos

de referencia con Ortega, así como con Heidegger, indudablemente también se podría utilizar a otros filósofos, como es el caso de Husserl.

La crítica de Gaos a la técnica moderna

Cuando se hace mención de la concepción de la técnica, se piensa puntualmente en un texto que dedicó a una revista mexicana de ciencia. Ya se mostró brevemente cuál es la perspectiva que tenía Gaos de la ciencia, y el punto en común con Heidegger. Sin embargo, se distancia de aquél para tener su propia concepción de la técnica moderna. Veamos algunas anotaciones sobre el tema que nos convoca:

57

Pues bien, la esencia del movimiento, la velocidad, entraña dos posibilidades opuestas: la aceleración y el retardo. He aquí, ahora, al hombre moderno, al hombre primariamente de la técnica y la ciencia físicas, ante el fenómeno del movimiento, ante las dos posibilidades de su esencia, ante la aceleración y el retardo. ¿No podrá optar entre ellas? ¿O podrá hacerlo? Y si pudiere, ¿por cuál optará? (Gaos, 1959: 107).

Tenemos ante nosotros cuál es el punto de partida de Gaos. Para él, un fenómeno como la aceleración se encuentra como condición de posibilidad de la técnica actual. Menciona a manera de cuestionamiento, qué tipo de decisión tomará el ser humano respecto a su estar en el mundo. Y echando la mirada hacia atrás, se ha tomado una posición; sin duda se eligió una de las dos condiciones que anotó Gaos. Haciendo un recuento de lo mencionado, para Gaos, en su abstracción acerca de la mano, se está del lado del retardo, de la lentitud (Gaos, 1945: 57). A pesar de teorizaciones de aquel tipo, la modernidad nos hace ver nuestra suerte e impide que, por seguir en la línea gausiana, se pueda pensar en la mano que esencialmente acaricia. El principal argumento en contra de posturas como la anterior

es, para Gaos, un hecho histórico, ya que el hombre eligió la aceleración, por citar ejemplos: está la acelerada traslación vehicular, la producción industrial (Gaos, 1959: 108). Esto cabe perfectamente en la conexión de la técnica con nuestros cuerpos. A pesar de la comodidad que conlleva cada uno de los procesos tecnológicos, Gaos no se conforma con éstos, y quizá la comodidad sirve como pretexto para ir más a fondo con el problema de la técnica.

58

—

Pues, el hecho es que el hombre moderno, forzosamente o no, optó por la aceleración y es este hecho radical de la cualidad de la tecnificación de nuestra vida, y sus consecuencias, o esta tecnificación misma en su índole cualitativa, en su realidad ya efectiva y en las posibilidades de su sentido y quizá sin sentido, aquello hacía lo que debemos movilizar nuestra atención. (Gaos, 1959: 108).

Las posibilidades para la humanidad parecen infinitas, el acento debería estar puesto no sólo en un extremo de la tecnificación, ya que la mayoría de ocasiones se realzan los grandes beneficios que tiene la tecnología para los seres humanos. Para un filósofo como Gaos, el asunto a considerar es el sentido y el sinsentido que nos ofrece la técnica actual. Asimismo, es de resaltar que Gaos teorizó sobre la cibernética, la cual es un derivado de la tecnología. No es gratuito que haya visto en aquella un problema para las sociedades que ya atravesaba su época. Si tal señalamiento tiene tanto interés para Gaos, es por dos motivos. En primer lugar, por la poca o nula comunicación que se da entre los individuos, teniendo como corolario de esto, al uso de internet en sus diferentes modalidades. En segundo lugar, está el uso político que se le da a estos sistemas computacionales, que no hacen otra cosa que restarles acciones a los seres humanos.

Pero la aceleración como objetivo, en definitiva, de la técnica moderna, alcanzará para Gaos su punto culminante en la cibernética. La crítica gaosiana de la técnica aportará una de sus principales notas de originalidad a la hora de analizar este fenómeno,

consistente tanto en la reducción de la comunicación a información esquematizada y capacitada de suplir los procesos humanos incluido el ámbito de las decisiones políticas, como en la circulación de la mayor cantidad de información en el menor tiempo posible (Sánchez, 2013: 212).

Nos damos cuenta de que las investigaciones realizadas por el filósofo español son tan fecundas ya en el momento en que las realiza, como hasta el día de hoy. La reducción de un proceso vital como el lenguaje, no significa poca cosa, sino una serie de modificaciones, que como ya decíamos, alteran los procesos que se creían naturales en la humanidad. Desde los *emojis* hasta los más complejos sistemas informáticos, como la inteligencia artificial, cada uno de estos procesos, modifica aspectos humanos, como la relación que tiene el hombre con el entorno, su comprensión de la realidad.

59

—

La crítica gaosiana también mostrará una mayor profundidad antropológica –además de una nueva nota de originalidad– cuando llegue a su punto culminante y extraiga una última consecuencia del itinerario tecnificante de la razón moderna. No es otra que el ocaso, si no de la filosofía como tal, sí de la idea de mundo, cuyo resorte antropológico característico –la vista– quedaría anulado bajo el dominio de aquel otro propio de la técnica –el tacto– (Sánchez, 2013: 216).

Una crítica gaosiana, como vemos, que no se queda sólo en la denuncia, sino que intenta ir más lejos de sus limitaciones. Entre las posibles soluciones –y decimos posibles porque siempre están por realizarse– sumadas a la cultura de la mano que acaricia, que pertenece a las artes plásticas, que en definitiva pertenece al ocio, está la vista como sentido privilegiado para Gaos. Esto significa, un retorno a la antigüedad, llámese griega, por la cercanía con la filosofía, donde la vista estuvo asociada con la contemplación, y con el ejercicio de los hombres libres. Esto último, empalma perfectamente con la concepción que

tenían Gaos y su maestro Ortega y Gasset acerca de la jerarquía de las sociedades, donde la aristocrática estaba en la cúspide.

Volviendo sobre un aspecto relevante de la crítica de Gaos a la técnica, está la aceleración como resultado de la tecnología en general. Sobre este punto, uno de los autores que pueden ayudarnos a esclarecer un poco más el concepto de aceleración es el sociólogo Hartmut Rosa, que trabajó este tema puntualmente en un libro titulado *Alienación y aceleración: Hacia una teoría crítica de la temporalidad en la modernidad tardía*. En dicha investigación, desarrolla una distinción de tres niveles de aceleración: aceleración tecnológica; aceleración del cambio social; aceleración del ritmo de vida. Veamos qué dice acerca de cada uno, y cómo puede ayudarnos a seguir pensando la crítica gaosiana.

60

—

La primera forma de aceleración más obvia y más fácilmente medible es el aumento deliberado de velocidad de los procesos *orientados a metas específicas* del transporte, la comunicación y la producción que, en su conjunto, pueden denominarse *aceleración tecnológica* [...] Los efectos de la aceleración tecnológica sobre la realidad social son, ciertamente tremendos. En particular, transformaron completamente el “régimen espacio-temporal” de la sociedad; por ejemplo, la percepción y la organización del espacio y del tiempo en la vida social (Rosa, 2016: 21).

La crítica que hace Rosa engarza con la de Gaos por el hecho que ambos vislumbran un cambio en la percepción de los hombres de sociedades contemporáneas. Esto no representa una cuestión menor, cuando nos damos cuenta que una de las grandes demandas que se hacen por parte de la filosofía, o la sociología, como en el caso de Gaos y Rosa, se dirigen a lo que restan a las capacidades humanas; los grandes cambios que acarrear los avances tecnológicos.

Mientras los fenómenos de la primera categoría pueden describirse como procesos de aceleración *dentro de* la sociedad, los

fenómenos de esta segunda categoría podrían ser clasificados como aceleraciones *de* la sociedad misma. La idea subyacente es que la misma velocidad del cambio está cambiando. Esto significa que las actitudes y los valores, además de las modas y los estilos de vida, las relaciones y obligaciones sociales, además de los grupos, clases, entornos, lenguajes sociales, formas de práctica y hábitos, están cambiando con rapidez cada vez mayor (Rosa, 2016: 24).

Si la primera dimensión de la tecnología, podría aplicarse a los instrumentos en primera instancia, para después pasar a las actividades que tienen los sujetos con éstos; en la segunda dimensión, para Rosa, el cambio tiene una relación entre los sujetos, con las instituciones, con sus prácticas, como el lenguaje que, según el sociólogo alemán, están sufriendo cambios muy rápidos. Esto también tendría relación con Gaos, cuando hace la señalización del profesor, el cual está inmerso en los cambios tanto institucionales como sociales. Poniendo por caso las horas de trabajo, el transporte, y evidentemente, las nuevas tecnologías al servicio de la educación. Pero como queda ejemplificado con la cita, no se queda sólo en una profesión. Por último, está la aceleración del ritmo de vida social.

Esta tercera categoría es la *aceleración del ritmo de vida (social)*, que ha sido postulada una y otra vez durante el proceso de la modernidad [...] Puede ser definida como un *incremento del número de episodios de acción o experiencia por unidad de tiempo*; es decir, es la consecuencia del deseo o necesidad sentida de *hacer más cosa en menos tiempo*” (Rosa, 2016: 30-31).

Para evidenciar la cita anterior, uno de los ejemplos paradigmáticos que tanto Gaos experimentó como la actualidad no deja de presenciar es el uso de internet, en palabras del filósofo español, la cibernética. Resulta muy ilustrativa la siguiente imagen: sentados frente a la computadora; leyendo cualquier tipo de texto en la red, escuchando música, contestando mensajes de alguna red social, escribiendo correos

electrónicos, preparando alguna tarea, o la agenda de los siguientes días. Cada una de las acciones realizadas, en el mismo plano, por un sujeto con su computadora. Esto pondría de relieve aquello que Rosa señala: hacer más en menos tiempo.

Otra de las características que sobresale de la cita tomada del sociólogo alemán es el tiempo. Parece que éste se ha vuelto sólo en su dimensión cualitativa, la cual se puede estar midiendo constantemente. Podemos decir, el tiempo se ha vuelto objetivo, perdiendo el tiempo vital, que pertenece a los individuos, y que no necesariamente puede reducirse al tiempo de ocio. Resulta muy significativo como Benjamin, en su libro *Tesis de filosofía de la historia*, retoma de la revolución francesa la destrucción de los relojes con disparos.

62

—

A pesar de que Gaos no esquematizó la aceleración como sí lo hizo Rosa, prestó atención a los agentes que estaban involucrados en la ciencia y la tecnología. Cuestión que no es menor, cuando se habla de la importancia que estaban cobrando estos sujetos, en un siglo donde apenas se vislumbraba lo fundamental de la tecnología. Los que acentúan dicho sentido y sinsentido son los técnicos, los científicos. Es notoria la preocupación que José Gaos tenía respecto a la técnica moderna, que escribió de ésta en el contexto de las academias, de los institutos de investigación, que tenían como estandarte la ciencia y la tecnología. Es en estas academias donde hay que poner la atención. Quizá una escueta posibilidad de cambio se encuentre en la educación de aquellos que después forman parte del equipo de científicos y técnicos de las sociedades. Una ética de la tecnología. Siguiendo en el tenor de la crítica a la técnica actual, se apunta lo que sigue:

La aceleración de la producción estriba en la aceleración del movimiento, transmitido vehicularmente. Los vehículos, en el amplio sentido ya indicado, tienen, pues, en la producción industrial el lugar literalmente fundamental que corresponde en este sector de la vida humana al lugar que tienen dentro de la totalidad de ésta (Gaos, 1959: 108-109).

Habíamos dicho que la aceleración correspondía al punto de partida de la técnica moderna; con la cita anterior se hace un viraje, donde ahora de lo que se trata es del acelerado curso de los hombres, de sus vidas; los aparatos, los instrumentos que se utilizan en la industria permean las esferas de la vida humana, la manera en la que operan apela al hombre a seguir ese curso: “se vive como las máquinas” (Gaos, 2009: 343). Esto es a lo que apunta Gaos cuando menciona la totalidad de la vida humana. Por lo tanto, prestamos atención a la propuesta de un sociólogo alemán, que no se vio influido por Gaos, pero que invita a seguir pensando los temas que ya estaba pensando el filósofo español, como la aceleración, de la que seguimos siendo partícipes.

Conclusiones

En este trabajo se abordó la concepción de la técnica del filósofo español José Gaos, la cual fue desarrollada en México. Principalmente vimos un texto titulado: *Exclusivas del hombre: la mano y el tiempo*. Éste es una reunión de conferencias que pronunció en Monterrey. También echamos mano de escritos que fueron publicados por instituciones como el Instituto Politécnico Nacional y una publicación en el Fondo de Cultura Económica. Estos son: *Sobre la técnica y Crítica del tiempo*.

El que se haya hablado de la técnica en México en el siglo xx tal como lo hizo Gaos centró el interés no sólo en los intelectuales, ni en las academias mexicanas que se estaban dedicando a dicho estudio. José Gaos también prestó atención a la sociedad mexicana de mediados del siglo pasado, ya que no hay que olvidar que su situación existencial le hizo llegar a un país como el nuestro. La condición del filósofo español de transterrado, como el mismo se nombró, cuestión que se contrapone a una comodidad intelectual, no alteró en ningún momento su labor filosófica (Gaos, 1994: 4).

Si bien podemos encontrar bosquejos, apuntes, anotaciones respecto a la técnica como problema filosófico en algunos

pensadores mexicanos, aquí presentamos a Gaos como un pensador de lo mexicano. En el caso del pensador citado, escribir sobre técnica fue pensar en momentos históricos específicos; entregarse a una tarea que tenía un imperativo ético, ya que es en el siglo xx donde se originaron avances tecnológicos específicos, como el armamentístico.

Los principales conceptos tratados fueron los siguientes: en sus conferencias José Gaos resalta el papel fundamental que tiene la mano en el hombre, y cómo ésta es una exclusiva de aquél (Gaos, 1945: 28). Aunque no resulte sorprendente que se hable de la mano como un condicionante de la cultura, Gaos llega a mencionar la “cultura de la mano” (Gaos, 1945: 29-30). Esto a cuenta de que si bien la técnica en sentido instrumental, artesanal, resalta cierta relevancia al trabajo de las manos, el filósofo español le presta toda la atención posible a un fenómeno que rebasa la técnica. Le pone un énfasis fenomenológico, pero también social.

Otro concepto fundamental en la serie de conferencias impartidas en Monterrey es el de caricia. Gaos muestra su bagaje fenomenológico cuando profundiza en ella de manera excelsa, mostrando por qué las caricias se contraponen con los valores que profesa la técnica moderna; entre los que destacan la lentitud; la brevedad o fugacidad (Gaos, 1945: 57). Por hacer un contra ejemplo con la técnica maquina, la caricia no participa de la repetición ni de la insistencia (Gaos, 1945: 58). La relación entre los dos conceptos mencionados aparece en citas como la siguiente. Apunta Gaos: “La suavidad del acariciar presupone, en tercer término, *la suavidad de la mano y de la superficie acariciada mismas o su lisura y hasta su blandura*, ésta por lo menos en la mano” (Gaos, 1945: 59).

Una característica que es importante mencionar es el papel que tiene la triada siguiente: mano-caricia-ocio. Es precisamente para Gaos de suma importancia, ya que el ocio juega un papel esencial para poder desarrollar una mano que pueda acariciar (Gaos, 1945: 63). No es de sorprender que, en las modernas urbes, ciudades, donde se tiene la mano ocupada con

las actividades cotidianas, ni siquiera se sospeche acerca de la mano como condición de nuestra humanidad.

Pues, el hecho es que el hombre moderno, forzosamente o no, optó por la aceleración y son este hecho radical de la cualidad de la tecnificación de nuestra vida, y sus consecuencias, o esta tecnificación misma en su índole cualitativa, en su realidad ya efectiva y en las posibilidades de su sentido y quizá sin sentido, aquello hacia lo que debemos movilizar nuestra atención (Gaos, 1959: 108).

En definitiva, la técnica moderna implica cambios cualitativos y cuantitativos en la vida de los seres humanos. En nuestros cuerpos; en nuestro entorno; en cómo trabajamos. Es en este último aspecto donde José Gaos se pregunta por el profesor, el académico, el intelectual. Menciona Gaos que las jornadas laborales se vuelven desproporcionadas, ya que en el caso del profesor se hace más evidente, entre horas cortas de clases y demasiadas horas de traslado de un lugar a otro (Gaos, 1959: 109). Podemos decir, a manera de conclusión, falta mucho todavía por plantearse acerca de la técnica, que haga de ello una aportación a la manera en la que condiciona o libera al ser humano.

Bibliografía

- ESQUIROL, J. (2011) *Los filósofos contemporáneos y la técnica*. Barcelona: Gedisa.
- _____. (2006) *El respeto o de la mirada atenta. Una ética para la era de la ciencia y la tecnología*. Barcelona: Gedisa.
- GAOS, J. (1945) *Dos exclusivas del hombre: la mano y el tiempo*. Nuevo León: Universidad de Nuevo León.
- _____. (1959) “Crítica del tiempo”. *La Gaceta. Publicación del Fondo de Cultura*, 63 (1).
- _____. (1959) “Sobre la técnica”. *Acta Politécnica Mexicana*, 1(1): 105-112.
- _____. (1994) “Confesiones de transterrado”. *Revista de la Universidad de México*, 521: 3-9.
- 66 — _____. (2009) “La vida intelectual (el tapiz por el revés)”. En *Obras completas XV. Discurso de filosofía. De antropología e historiografía. El siglo de esplendor en México*. México: UNAM.
- HEIDEGGER, M. (2010) *Caminos de bosque*. Madrid: Alianza.
- _____. (1971) *El ser y el tiempo*. México: FCE.
- _____. (2008) *Ontología. Hermenéutica de la facticidad*. Madrid: Alianza.
- ORTEGA Y GASET, J. (1982) *Meditación de la técnica y otros ensayos sobre ciencia y filosofía*. Madrid: Revista de Occidente/Alianza.
- ROSA, H. (2016) *Alienación y aceleración. Hacia una teoría crítica de la temporalidad en la modernidad tardía*. Buenos Aires: Katz.
- SÁNCHEZ, A. (2013) *José Gaos y la crítica de la técnica*. Madrid: Biblioteca Nueva.

Problematizar la tecnología en México. Tópicos sobre lo tecnológico en un texto de Emilio Uranga

JOSÉ FRANCISCO BARRÓN TOVAR

A manera de exordio

En una lección llamada “Tecnocracia y cibernética”, dictada entre 1966 y 1967 en El Colegio de México –después compilada y publicada en su libro *Historia de nuestra idea del mundo*–, José Gaos elabora una caracterización de lo que trabaja, la tecnocracia, como “tecnificación de nuestra vida”. A su vez esa rápida caracterización de tecnocracia puede traducirse como “dominación de la vida por la técnica”. Es ostensible en el texto del filósofo español el salto conceptual entre “nuestra vida” y “la vida” sin más. En un momento de la lección, al hablar de la fábrica “La vidriera” en Monterrey, en la que se reemplazaron antiguos hornos de fabricación de botellas por maquinaria automática, Gaos se lamenta por los obreros, que para servirse de las máquinas habían mecanizado sus movimientos, se habían automatizado a sí mismos. Ya avanzado el texto escribe: “la Cibernética [...] pretende cibernetizar, es decir, gobernar, nada menos que a Dios mismo”. (Gaos, 1973) En un texto anterior, de 1959, llamado “Sobre la técnica”, Gaos ya había elaborado la cuestión de la “técnica moderna” en términos de deshumanización y de tecnocracia. Ésta entendida como el “imperio de la técnica sobre nuestra

vida”. (Gaos, 1959: 105) Ciertamente no hay referencia en este texto a la cibernética. Lo que sí aparece en el texto es una referencia a “nuestra” vida” (104) pero no a “la vida” así sin más. ¿Qué pasó entre 1959 a 1966 para que Gaos reconsiderara modificar la terminología con la que nombraba los efectos y las potencias de la técnica? La cibernética. Habría así más que un desplazamiento conceptual, una zozobra terminológica en el vocabulario de Gaos, un tanteo que va de concebir la técnica en relación con lo industrial y el vehículo –como la apoteosis de lo mecánico–, hasta tratar de pensar y decir el reemplazo artificial de lo vivo.

68 — Es arduo intentar una genealogía sobre cómo se ha dicho y pensado el problema de lo tecnológico en el ejercicio del pensamiento filosófico mexicano. Esto es así no sólo porque no hay obras que se centren en la cuestión,¹ sino, más específicamente, porque sólo hasta nuestros días la tecnología se ha configurado como un problema interesante para la institución filosófica mexicana (Barrón y López, 2000). Para las historias corrientes del pensamiento filosófico mexicano la tecnología no habría conformado parte del acervo de problemas interesantes que los filósofos mexicanos habrían supuestamente enfrentado –como la emancipación, el humanismo, la identidad, la lógica, la educación, entre otros. De allí que no se le tome en cuenta como problema a ser estudiado. Esto aunque la cuestión se encuentra elaborada en muchos textos menores –textos

¹ Ciertamente existen obras que han tratado la cuestión de historia de la tecnología en México o que han analizado desde la filosofía aspectos de la tecnología, pero no desde el enfoque de una genealogía de los discursos que han tomado como problema lo tecnológico en el ejercicio del pensamiento filosófico mexicano. Se pueden citar, por ejemplo: Flores, R.S. (1980). *Historia de la tecnología y la invención en México*. Fomento Cultural Banamex; Álvarez Palma, I., Pichardo Arrellano, S. y Salazar Velázquez, C. (s/f). *Ciencia y tecnología. Apuntes para su reflexión en la historia de México*. <<http://repositorio.fciencias.unam.mx>>. 3 agosto 2018; Corona Treviño, L. (2004). *La tecnología, siglos XVI al XX*. UNAM: Océano. También pueden citarse: de Gortari, E. (s/f). *Indagación crítica de la ciencia y de la tecnología*. <<https://books.google.com.mx>>. 25 julio 2018; Zavala, N.L. (1999). *Tecnología y ética*. UNAM; Linares, J.E. (2008). *Ética y mundo tecnológico*. FFyL-UNAM/FCE.

periodísticos, apuntes, conferencias— como tópico que les permite a los pensadores mexicanos elaborar o tematizar otras cuestiones morales, políticas, ontológicas, antropológicas. Así las historias corrientes del pensamiento filosófico mexicano deciden tomar como irrelevantes las cuestiones sobre lo tecnológico elaboradas en esos textos. Lo cierto es que aparece allí el problema de lo tecnológico.

En esta genealogía hacedera, los discursos filosóficos que han dicho lo tecnológico muestran un desplazamiento desde mediados del siglo xx. El discurso sobre el que los filósofos mexicanos habrían elaborado tendencialmente la cuestión de lo tecnológico, la mayor parte del siglo xx, fue el maquinismo industrial o “la época de las máquinas”. Ese discurso concibió un arsenal conceptual —casi siempre poniendo en funcionamiento distinciones— usado aún el día de hoy en los discursos filosóficos mexicanos para pensar lo tecnológico: técnica/naturaleza, civilización/cultura, repetición/original, repetición/novedad, vivo/muerto; el automatismo de procesos de producción; y la tecnología identificada con grandes máquinas que organizarían y modificarían lo material y los medioambientes —como la ciudad— sin tener otros efectos sobre lo espiritual humano que la “alienación” o “enajenación”, su mecanización. Pero desde los años sesenta comienzan a aparecer en los textos de los filósofos mexicanos referencias a la cibernética, la tecnología digital, y una valoración de sus efectos.

¿Qué es la metafísica... de la música?

Emilio Uranga publicó en 1959 en la *Revista de la Universidad de México* “Aguja de fonógrafo, aguja muerta”, subtítulo “Ensayo sobre la metafísica de la música”. Un ensayo que trata la música desde un enfoque estético-ontológico. El texto discute la música como arte, y a éste como un fenómeno espiritual. El planteamiento de Uranga claramente toma como su matriz discursiva la problemática sobre la música planteada

en la tradición alemana, con Arthur Schopenhauer y Friedrich Nietzsche como autores citados. Tanto es así, que los músicos citados y traídos como casos a pensar en el texto son germanos: Johann Sebastian Bach, Franz Joseph Haydn y Ludwig van Beethoven. Uranga despacha rápidamente la cuestión afirmando tajantemente que no existe tal supuesta metafísica de la música. Para dar esa respuesta, Uranga se ve forzado a esbozar un discurso sobre las condiciones materiales de producción y reproducción de la música. Esta exigencia discursiva es la que atenta contra la matriz discursiva alemana con la que trata de pensar la música Uranga. Toda una serie de figuras y metáforas serán puestas en operación en el discurso de Uranga para poder elaborar ese discurso que atienda a las condiciones materiales de producción y reproducción del arte.

70

—

Uranga acepta la “naturaleza material de la música” y escribe: “Para mí la música se consume *toda*, sin residuo, sin *eco*, en el minúsculo escenario o composición de un aparato de alta fidelidad y una oreja humana ávida de vibrar al unísono de las capas de aire que salen ondulando de las bocinas” (Uranga, 1959: 13). Pues, recuerda Uranga, ya los filósofos alemanes habían demostrado que si entendemos la música como arte, y el arte como un fenómeno espiritual, entonces la concebimos como un fenómeno “tremendamente menestero” (13). De allí que el filósofo mexicano opta, para elaborar ese discurso sobre las condiciones materiales de producción y reproducción de la música, por postular la relación entre la tecnología y el arte.² Lo cierto es que no son razones conceptuales voluntarias por las que Uranga pone en cuestión la idea del arte como fenómeno espiritual. Se trata de lo que llama “aparato de alta fidelidad”.³ El ejercicio de pensamiento filosófico

² En este sentido, el texto de Uranga se emparenta con textos como *La obra de arte en la época de su reproducibilidad técnica* de Walter Benjamin y con *El origen de la obra de arte* de Martin Heidegger.

³ Si es verdad que los aparatos de reproducción de sonidos, como el gramófono, datan de la segunda mitad del siglo XIX, la década de los cincuenta y sesenta es una época de mejoras en los sistemas domésticos de audio. Las referencias de Uranga se refieren al dispositivo de almacenamiento analógico llamado común-

de Uranga se enfrenta a un cambio tecnológico en las condiciones materiales de producción y reproducción de la música. Todo el ensayo de Uranga busca valorar ese cambio tecnológico, dar cuenta de ello, enfrentarlo. Es ese cambio tecnológico lo que obliga a Uranga a revalorar y reformular las preciadas tesis sobre la música como arte, y del arte como fenómeno espiritual. Pero ciertamente Uranga no quiere abandonarse a un discurso que postule que la música es sólo técnica, que el arte hubiera devenido tecnología. Para Uranga el arte no debe confundirse con la técnica. De allí que su texto sea de ontología y termine defendiendo en su ensayo una supuesta “música interior” (14).

Cambio tecnológico en las condiciones materiales de reproducción de la música

Pero vayamos lento. El ensayo busca valorar y enfrentar las alteraciones que “hace sufrir” la “técnica moderna” al arte. Menciona las graves alteraciones que produce en la cámara, la pintura y la escultura. Menciona el efecto de exageración que la técnica hace sufrir en las obras pictóricas y escultóricas. Pero cuando llega a la música afirma: “la música es una de las artes que más se ha beneficiado con el adelanto de la técnica” (13). Pero si a la pintura y a la escultura, la técnica moderna les produce “deformidades o anormalidades” (13), ¿qué es eso bueno que hace sufrir la técnica moderna a la música? Escribe Uranga:

Un disco de alta fidelidad nos trasmite una ejecución musical en forma tal que nunca nos será dable oírle en una sala de conciertos, cualquiera que sea nuestro lugar o la acústica del local. A más de ello, si se comete un error en el momento de la grabación, puede

mente disco de pasta y al soporte de almacenamiento de datos conocido como la cinta magnética.

corregirse. La cinta es paciente, permite que se borre el pedazo defectuoso y que se le injerte, como en tejido vivo la corrección debida. Una “errata” en un concierto público lo mejor es pasarla por alto, como si nos la topáramos en un libro, y seguir adelante. En contraste, se dice que un concierto, como una pintura, tiene su perspectiva que la grabación moderna no respeta. Una línea de micrófonos al pie de los contrabajos es sutileza que obviamente “violenta” la arquitectura normal de una sinfonía. Pero en esto hay mucho de exageración. La cámara fotográfica puede hacer de un salero un rascacielos. A esta deformidad no se llega pese a la alteración de las disposiciones en la grabación de un disco. Una pintura, en cambio, puede ser reproducida a distancias en que obviamente no fue concebida. Los detalles que nos reproduce dan por resultado una cosa completamente nueva. Huxley dice que la gran pintura surgió a la “luz de las velas”, y es claro que a la de los reflectores, al microscopio, a los rayos infrarrojos, ya no tiene mucho que ver con el original (13).

72

—

La técnica moderna hace sufrir a la música la “perfección” (14). Ciertamente, nos dice Uranga, con los procedimientos y aparatos técnicos es posible desubicar un concierto, grabarlo, cortarlo, corregirlo. La técnica moderna reemplaza una música por otra producida tecnológicamente. Y ésta tiene, según sostiene Uranga, una vida perfecta. Aquí es donde aparece el tópico sobre el que Uranga hará girar toda la problemática del cambio tecnológico de producción y reproducción de la música, y que le hará posible una respuesta que vuelva operativo de nuevo el concepto de arte, de lo espiritual. La técnica moderna “restituye” lo vivo, elude la “la irremediable mortalidad de la vida” y hace posible una “resurrección perdurable” (12). La técnica le impone a la música una vida perfecta. Así, para enfrentar el cambio tecnológico en las condiciones materiales de producción y reproducción de la música y del arte, Uranga trabajará la distinción vida/muerte.

Y aquí es posible encontrar dos cuestiones: 1) la alianza entre los acercamientos a lo tecnológico por parte de José Gaos y

de su alumno; y 2) en la genealogía de las maneras en que se ha pensado y elaborado el problema de lo tecnológico en el ejercicio mexicano del pensamiento filosófico, durante el siglo xx vemos aparecer ostensiblemente el desafío mayor que comportó la cibernética.⁴ El tópico que permite registrar el cambio que trae consigo la cuestión de la cibernética en el texto de Uranga para pensar que el sentido de lo tecnológico es el de lo vital y lo viviente. El texto sobre las condiciones materiales de producción y reproducción de la música se convierte en un texto sobre la relación tecnología/vida y sobre la valoración de los efectos que la tecnología produce en lo vivo. No sobre “nuestra vida” o sobre “la vida de los obreros o de los artistas”, sino sobre el concepto de lo vivo.

Teología de la tecnología. Experimentos conceptuales

El ensayo comienza con la anécdota de una experiencia de Uranga sobre dos experimentos de cuando era estudiante de física. Los experimentos se llevaban a cabo con una máquina, una campana neumática.⁵ En los experimentos se juega, para Uranga, el sentido de lo tecnológico, se jugaban los efectos sobre la vida, se jugaban la vida y la muerte. Citemos por extenso estas partes del ensayo:

En el primero de ellos se colocaba debajo de la ampolla de vidrio a un desdichado gorrion que por lo pronto no perdía nada de su animal vivacidad al sentirse amparado por el capelo, sino que más bien la reforzaba por efecto de la angustia, aunque pronto

⁴ Esto es ostensible en la manera con la que aborda lo tecnológico en este ensayo a diferencia del uso del término técnica que hace en textos periodísticos de 1964, como “Un humanista ha impulsado nuestra educación técnica” y “Sin técnica no habrá independencia”. Este último uso es más ambiguo y se remite a un concepto maquinista de lo tecnológico.

⁵ Es interesante que Uranga utilice una máquina creada en el siglo XVII para reflexionar sobre lo que llama técnica moderna y que se refiere a tecnología de producción y reproducción de sonido e imágenes.

sus aleteos se hacían más torpes y lentos, hasta que por la falta del aire que la bomba extraía, indiferente y precisa, moría asfixiado. El segundo de los experimentos consistía en colocar bajo la misma campana de cristal una cajita de música. La melodía, un minueto de Haydn, nos comunicaba su gracia precisa y marcial, pero conforme avanzaba en su trabajo la máquina, la música ensordecía, se hacía lejana, hasta que dejaba de oírse, aunque las ruedecillas de la caja seguían girando bajo el efecto de la cuerda, y pese a que nos daban a pensar que de no faltar el aire la música habría llegado a su final con toda felicidad. Lo cual, por otra parte, se probaba tan elegantemente como un teorema de geometría permitiendo que el aire entrara de nuevo en la ampolla, que hacía sonar a la música aunque era incapaz de revivir al pájaro; lo cual me convenció, con grave quebranto de mi fe, de la irremediable mortalidad de la vida y de la resurrección perdurable de la música (12).

74

—

Uranga relaciona la distinción vida/muerte para pensar los efectos de lo tecnológico con la distinción animal/máquina mecánica. Los experimentos mecánicos le exigen hacer estos experimentos conceptuales. Un gorrión y una cajita de música. Para enunciar teóricamente los experimentos Uranga produce dos series conceptuales con los efectos que produce la campana neumática en las cosas sobre las que ejerce su potencia “impasible”, “indiferente y precisa”.⁶ Las series quedarían así:

Gorrión → **muere** ← “animal vivacidad”
 → “irremediable mortalidad de la vida”

Caja de música → **resucita** ← “gracia precisa y formal” →
 “resurrección perdurable”

⁶ Esta caracterización recuerda a una que hace Ricardo Flores Magón en un texto de 1916 llamado “El obrero y la máquina”. Me ocupé un poco de ello en un texto llamado “¿Cómo se ha dicho la potencia de lo tecnológico en una singularidad aún llamada mexicana?”.

El animal vivo muere, la música resucita al ser reproducida por una cajita mecánica. El animal muere, la música resucita. ¡Un milagro tecnológico! A partir de este experimento tecnológico Uranga se entrega a efectos metafóricos que vienen con su trabajo conceptual sobre lo que produce la tecnología sobre la vida y la muerte, sobre lo vivo y lo artificial. Se entrega a imágenes religiosas de entierros y milagros –incluso a una teología del sufrimiento. Pero el milagro de la resurrección ya no se vinculará con la religión, sino con “el poderío de la técnica”. Así escribe: “La máquina neumática y el aparato de alta fidelidad realizan el milagro” (13). Ese milagro técnico quebranta la fe de Uranga en el fenómeno espiritual artístico. Pero, ¿cómo concebir ese milagro?

Ciertamente, concebir la música, y con ella el arte, en relación con sus condiciones materiales de producción y reproducción hace que Uranga desplace el pensamiento hacia la tecnología. Esto pone en entredicho la tesis del arte como fenómeno espiritual. Pero el problema persiste, puesto que hay aún un milagro, puesto que “Lo que una máquina sustrae del universo físico, otra lo restituye en su integridad” (13). Se restituye algo en la música que se sustrae en el animal. ¿Qué es lo que restituye una máquina de reproducir música? El animal muere, la música resucita. El ensayo de Uranga se ve forzado de nuevo a cambiar la perspectiva. De nuevo la tecnología lo exige. ¿De dónde viene la diferencia de efectos? Uranga se da cuenta que hay una diferencia en las cosas sobre las que ejerce su potencia la máquina. Esta diferencia trae otra distinción discursiva que se unirá a las dos que ya mencionamos –vida/muerte y animal/máquina–, la distinción dado/producido. El animal vivo está allí ya dado, la máquina es producida. ¿Por qué resucita la música?, se pregunta Uranga. Porque habría una continuidad entre la cajita de música y la campana mecánica. Las dos son cosas producidas, artificiales.⁷ Habría una

⁷ Esta perspectiva de afrontar el asunto la podemos encontrar no sólo en José Gaos y en Uranga, se encontrará en un texto de Eduardo Nicol, de 1985, llamado *La primera teoría de la praxis*.

comunidad, una comunicación entre ellas. ¿Qué se comunican entre ellas? Esa “espiritualidad que llamamos la música” (13).

Metafísica de la vida artificial

El arte musical se trataría de una vida artificial. La tecnología le da muerte al animal, mata lo dado. Pero he aquí que Uranga sostiene que la tecnología mostraría que habría otra vida, la del fenómeno artístico. La vida que hemos producido. La música resucita porque comparte algo con las máquinas que la mantienen con vida y a lo que no le pueden dar muerte. La música está “enterrada en la máquina” (12) porque comparte con ella su carácter de vida producida. El filósofo mexicano aparece así como un defensor de la tesis de que el espíritu debe concebirse como una vida artificial. Cuando Uranga propone analizar las condiciones materiales de producción y reproducción del arte y concibe la tecnología, en relación con el arte, como máquinas de resurrección de lo producido, su conclusión es que lo espiritual es artificial. De allí que afirme que, en su música, Beethoven “realizaba sin los artificios del experimento todo lo que se nos había querido enseñar entonces con la máquina neumática” (12). Hay algo que Beethoven realizó y que las máquinas permiten rehacer. Y que al rehacer ese hacer, primero lo perfeccionan.

Así Uranga, en esta genealogía de las maneras en que se ha pensado y elaborado el problema de lo tecnológico en el ejercicio mexicano del pensamiento filosófico durante el siglo xx, introduce un desplazamiento para pensar la tecnología. Este desplazamiento apunta a la aceptación tácita de que la tecnología produciría efectos culturales en los cuerpos y en las sensibilidades que podría pensarse y valorarse. Antes de este texto, los pensadores mexicanos habían seguido la relación vida/tecnología en relación con la primera serie o experimento señalado por Uranga. En esta línea de pensamiento las máquinas mecanizarían la vida, matarían lo vivo. Pero Uranga, al verse forzado a

desplazar la relación hacia la música, hacia el arte, contraviene la incipiente herencia de pensamiento sobre lo tecnológico entre los pensadores mexicanos. Uranga se ve forzado a valorar efectos estéticos y ya no sólo morales –como en Samuel Ramos o Leopoldo Zea⁸– en relación con lo tecnológico. Y así la imagen y el concepto de tecnología ya no es el que campaba en el ejercicio del pensamiento mexicano: el maquinismo industrial.

Aguja resucitada, aguja interior

Esto se nota de manera ostensible si reconsideramos su punto de partida que es el título de su ensayo –“Aguja de fonógrafo, aguja muerta”– tomado de una conferencia de Ramón López Velarde llamada “La derrota de la palabra” y pronunciada en la Universidad Popular, el 26 de marzo de 1916. Uranga toma el título del párrafo inicial de la conferencia de López Velarde:

77

—

Yo quiero hablaros esta mañana de la derrota de la palabra. Es decir, del retorno del lenguaje a la edad primitiva en que fue instrumento del hombre y no su déspota. Pienso, a las veces, que los bárbaros artistas que crearon la rueda y el hacha y los vocablos para designarlas fueron espíritus menos toscos que el ciudadano del hoy, aguja de fonógrafo, aguja muerta. Me complacería despertar el horror al industrialismo de la palabra; mas protesto que se halla lejos de mí cualquier intención de propaganda, y que hasta preferiré que se opine diversamente de mi criterio. La igualdad de las ideas, uniformadas como soldados rasos, me produce el mismo malestar que me causaría ver un rostro idéntico en todas las mujeres.

⁸ Para darle sentido a esta mención remitirse al texto: Barrón Tovar, J. F. y López López, México. (2020) “Problematizar la tecnología en México: Ramos, Lombardo y Zea”. *Theoría. Revista del Colegio de Filosofía*, 38: 7-22.

El texto de López Velarde es una diatriba contra ciertas formas de uso del lenguaje entre escritores de su época. Se trata de un tipo de discurso en el que se problematiza la literatura como arte en relación con su técnica. Como el texto de Uranga trabaja la relación arte/tecnología. Pero se trata de un texto que vitupera y imprecia porque “el ejercicio de las letras se ha vuelto industria” y “La palabra se ha divorciado del espíritu”. Lo interesante es que sigue una caracterización tecnológica de esa técnica de la palabra. El poeta usa la caracterización industrial de lo tecnológico para atacar a los escritores de su época.⁹ Y se lamenta: la palabra se ha convertido en un simple instrumento que “carece de vida”. Y vitupera: “La vida ha dejado de vivirse y va a recitarse”. La matriz conceptual que utiliza Uranga en su texto está allí: arte/tecnología, vida/muerte, espíritu/instrumento... Pero hay algo que acontece entre el texto de López Velarde y el de Uranga: cambia la concepción de lo tecnológico que deben usar ambos autores.

Allí donde López Velarde asumirá que lo tecnológico carece de vida y mata el espíritu, Uranga sostendrá que lo tecnológico hace resucitar lo vivo y restituye lo espiritual. Pero no es como si Uranga estuviera en desacuerdo al final con López Velarde sólo por verse obligado a usar una concepción diferente de lo tecnológico. López Velarde, en el texto, para tratar la cosas del espíritu y eso que hace arte a la literatura, elabora un discurso sobre la “vida interior” y sobre “lo más íntimo” del alma. Eso es lo que resiste en el arte a lo industrial. Por su parte, Uranga se entrega a las fantasías metafísicas de una “música interior” (14). Una música interior que no es la música reproducida tecnológicamente.

⁹ El texto de López Velarde sigue una línea que llega a Charles Augustin Sainte-Beuve y su texto de 1839 “Sobre la literatura industrial”. Puede seguirse el problema hasta el texto, de 1968, de Wylie Sypher: *Literatura y tecnología. La visión enajenada*.

Algo anda mal con el espíritu de la tecnología

Leamos con cuidado de nuevo: “Lo que una máquina sustrae del universo físico, otra lo restituye en su integridad” (13). Uranga acepta que lo espiritual artístico es artificial y que se encuentra en relación con las condiciones materiales de su producción y reproducción, pero no nos ha dicho aún qué es lo tecnológico fuera de ese milagro de resurrección de lo espiritual enterrado en la máquina, fuera de ser un conjunto de máquinas de reproducción de lo producido. De vuelta a las imágenes religiosas y tecnológicas a la vez: la máquina como tumba del espíritu. Así la pregunta ¿qué es aquello que restituye una máquina de reproducir música?, debe reformularse como: ¿qué es esa máquina que permite restituir la vida del espíritu? La respuesta ya está dada: se trata de una producción. La tecnología es producida al igual que la música. Es por eso que algo producido puede reproducir otra cosa producida. La tecnología reproduce el arte. La máquina neumática y el aparato de alta fidelidad permiten reproducir lo que hicieron Beethoven, Mozart y Haydn. Una máquina sustrae la música de Beethoven, otra la restituye mediante un aparato de alta fidelidad. El funcionamiento “impasible”, “indiferente y preciso” de la máquina puede reproducir la “gracia precisa y marcial” de la música.

De pronto, casi al final del ensayo, Uranga hace un movimiento de reculada. Lo dice en alemán: *Etwas stirmnt nicht*. Algo anda mal, algo no es correcto. ¿Qué es lo que no está correcto? ¿La vida espiritual se puede identificar con una producción tecnológica? ¿Fuera de este espacio estético, lo tecnológico sería otra cosa aparte de un conjunto de máquinas de reproducción de lo artístico? Si el texto de Uranga avanza en la respuesta a la relación entre la tecnología y el arte para responder sobre lo que es la música, no avanza hacia una caracterización del arte y de la tecnología. El problema de la música ha permitido a Uranga abrir la cuestión de lo producido. Lo artístico y lo tecnológico, sabemos que se trata de producciones, de haceres. Pero, ¿qué tipo de producciones? ¿Quién o qué las

hace? ¿Cómo caracterizarlas? Uranga no elabora discurso sobre ello. Algo anda mal allí, no funciona correctamente.

Tratemos de reformular el argumento: Beethoven realiza música sin artificios maquínicos, una máquina sustrae la música de Beethoven, otra la restituye mediante un aparato de alta fidelidad. El mismo proceso: una máquina da muerte, otra resucita. Pero en esta serie, Beethoven hace la música, produce su arte. ¿Qué tipo de hacer es este? Es un artificio que las máquinas pueden capturar y reproducir. Es eso lo bueno que hace sufrir la técnica moderna a la música, con lo que la música se beneficia de lo tecnológico. Pero ese hacer primero, ¿es tecnológico? ¿Habría un hacer originario que no sería tecnológico? ¿Allí estaría guardado, enterrado, el espíritu? Sigamos otro camino para poder otear alguna línea discursiva que nos permita responder esto.

80

—

Jaculatoria del empobrecimiento tecnológico

Recordemos que Uranga prefiere seguir manteniendo el discurso sobre el espíritu y lo interior. También ha asumido el discurso de que la música como fenómeno espiritual es “tremendamente menesteroso”. Al introducir un sentido afirmativo al problema de lo tecnológico—contraviniendo una herencia en el pensamiento mexicano— Uranga le da un sentido afirmativo al carácter menesteroso del fenómeno espiritual artístico. Pero, ¿por qué es menesterosa la música como fenómeno espiritual? ¿Por qué es menesteroso el espíritu? Porque se trata de una esencia material “refinada” (13). Uranga postula que la técnica trata y refina el hacer de los artistas. Esos procesos tecnológicos de refinamiento le imponen a la música una vida perfecta. El perfeccionamiento es lo que hace menesteroso el fenómeno artístico musical. Así afirma: “En los discos modernos lo que lamentamos es quizás su perfección” (14). Y esto es lo que hace recular a nuestro filósofo. Eso es lo que anda mal. Nos dice Uranga que este mal funcionamiento también se trata de

un peligro: “El peligro a mi parecer viene de otra parte en lo que a la ‘perfección’ de la música afecta. Si la técnica la traduce de modo tan cabal, más aún, si por vez primera ha hecho existir la música en su verdadera forma, ¿qué pensar de la música del pasado?” (14). Uranga lamenta la verdadera forma, la vida perfecta de la música reproducida por la tecnología.

La reproducibilidad técnica refina el hacer artístico, refina la vida. Al refinar ese hacer lo perfecciona. ¿Por qué esto sería un peligro? ¿Dónde aparece el carácter indigente en esos procesos de refinamiento y perfección? Es que esos procesos mismos dotan de la indigencia al fenómeno espiritual del arte musical. Y esta indigencia es el peligro. ¿Y de qué hace indigente al fenómeno artístico la reproducción tecnológica? Es como si en la resurrección que la tecnología permitiera del hacer artístico algo no pasara a la reproducción. Uranga utiliza el recurso discursivo de la pérdida de algo del original. No de que la tecnología hiciera innecesario al original, que lo original dejara de existir. El hacer espiritual musical mostraría que entre la tecnología y el arte hay una continuidad de lo artificial, pero que también ese hacer se vuelve pobre. Como si lo tecnológico fuera un hacer falto o carente, incluso escaso. Aunque Uranga no elabora de qué carece lo tecnológico. Como si los procesos tecnológicos fueran un empobrecimiento de lo que los artístico estarían plenos y sin artificios. Ciertamente empobrecimiento del hacer artístico viene con lo tecnológico. Una criatura indigente, escasa, es la simulación tecnológica. Pero, ¿de qué carece? Vida indigente, indigencia de vida.

Refinamiento de la morbosidad. Vida refinada

Ciertamente, para el discurso de nuestro filósofo, todo depende del carácter y estatuto del hacer. Esto es lo que no aparece en el ensayo de Uranga. Las preguntas enunciadas anteriormente –sobre qué sería el hacer tecnológico, qué sería el hacer artístico, qué se comunica entre un hacer artístico y una reproducción

tecnológica, qué se pierde en la resurrección tecnológica— depende de la respuesta a esa cuestión. Quizás también de las cuestiones de cómo se produce lo vivo y de qué produce lo vivo. Lo que sí tenemos es un tópico del refinamiento-empobrecimiento del hacer que produce lo tecnológico.

Un posible acercamiento para vislumbrar esa supuesta teoría del hacer en Uranga, lo que implica y su sentido, sería seguir el tópico sobre “el refinamiento de la morbosidad”¹⁰ o “liberación de la tortura” que el filósofo echa andar en su ensayo. Lo elabora, en relación con la música, de la siguiente manera:

82

—

Hay quien prefiere por más “humanos” oír los discos de 78 revoluciones. Pero ¿quién distingue aquí el refinamiento de la morbosidad? Aplicarse a destacar la música del ruido de la aguja que la acompaña tiene mucho de malsano. En París se sirven truchas, asadas ante el gastrónomo en una bandeja de aceite hirviendo, pero el secreto de su “bouquet”, de su sabor viene, según los expertos, de que la trucha acaba de ser sacrificada. Y en efecto, al lado del goloso hay un acuario, el mozo pesca una con red que semeja a la que utilizan los niños para cazar mariposas, vivita y coleando se le da a la trucha un golpe contra el canto de la mesa, y así medio atontada o muerta va a nadar en el aceite. Sin este ceremonial de verdugo no hay “sabor” (14).

Uranga usa un símil: música-comida. Su acercamiento estético a la cuestión de la tecnología le permite compararlos usando la cuestión de la producción de su experiencia. Lo que le interesa son las condiciones materiales, las condiciones tecnológicas, en las que se logra producir la experiencia del sabor

¹⁰ Este es un tópico muy usado para diferenciar las potencias y efectos singulares de lo tecnológico de aquellos otros procedimientos y efectos de la religión y la moral. Este discurso afirma que la técnica o lo tecnológico tiene un efecto de modificación de la sensibilidad, que el trabajo técnico refina los modales. Se trataría de un efecto educativo de la tecnología. El efecto más visible es la reducción de la crueldad. Autores como Baltasar Gracián, Julien Offray de La Mettrie y Friedrich Nietzsche lo usaron, de cierta manera, al hablar del funcionamiento y efectos de las técnicas del lenguaje y de la cultura.

y de la escucha. Uranga llama “ceremonial de verdugo”, conjunto de procedimientos de torturas, a las condiciones gastronómicas mediante las que se produce, en su ejemplo, el sabor de una trucha. Y continúa su símil con la música de la siguiente manera: “*oír*la era el residuo sublime que quedaba después de atravesar por el laberinto tortuoso de sus condiciones. A la luz de las velas los ojos de Bach se enceguecieron copiando partituras, y a la luz también de las velas los intérpretes tenían que descifrar sus excelencias” (14). Usa de nuevo aquí la cuestión de lo vivo en relación con las condiciones materiales con las que se relaciona. Ciertas condiciones tecnológicas permiten tomar un ser vivo, una trucha, y matarla para producir un sabor. Ciertas condiciones tecnológicas permiten hacer que un ser vivo, un artista, se torture a sí mismo para producir música. Uranga lo escribe claramente, en el fenómeno espiritual de la música: “El hombre era a la vez el gastrónomo y la trucha, como Beethoven” (14). Beethoven, como la trucha, sufrió para producir una experiencia estética.

Es el tópico del espíritu como vida refinada. Para producir cierta experiencia estética, condiciones tecnológicas anteriores a las del aparato de alta fidelidad, de los reflectores, del microscopio y de los rayos infrarrojos, debían poner en operación ceremoniales de verdugos; es decir, producir crueldad y sufrimiento. Pero, afirma Uranga, “La técnica nos ha librado de estas torturas” (14). La tecnología moderna implica condiciones de producción de experiencias en las que las torturas, las crueldades los sufrimientos, han disminuido. La experiencia estética se refina y perfecciona gracias a la tecnología. Va quedando fuera la crueldad en la experiencia estética producida por la tecnología. No es que se refine el sufrimiento. Con la tecnología de reproducción, la vida se puede producir en condiciones en las que no es necesario el sufrimiento.

El espíritu vivito y coleando

Pero recordemos que Uranga sostiene que algo anda mal aquí con la tecnología. Hay algo incorrecto en los efectos positivos que las condiciones tecnológicas de producción y reproducción hacen padecer a las prácticas espirituales. El acto espiritual, que engendró la música sin artificios, es sustraído por un artificio y restituido por otro. Y allí el acto se refina y se vuelve menesteroso. Se trata de una merma de vida. Uranga sostiene que en la música tecnológica, en su vida perfecta, lo que hay es un “residuo sublime” (14). La tecnología sublima el residuo que queda en la sustracción y restitución. Pero sólo un residuo queda de ese acto. Así queda una pregunta, ¿una vida resucitada cuánta vida tiene? La reproducción tecnológica salvaguardaría un residuo de ese acto de vida. Es aún algo de vida lo que se experimenta en la música tecnológica. Uranga echa a andar un discurso ontológico sobre la vida y la experiencia de la vida para poder dar cuenta de la diferencia entre el arte y la tecnología y sus relaciones.

Así, en sus experimentos discursivo, se entrega a los problemas de una “música interior” (14). Ciertamente esta música no sería la resucitada tecnológicamente. Es la que hace, sin artificios, Beethoven. Se trata de un acto espiritual, de un hacer que permite a lo tecnológico ejercer sus milagros. No se trataría de una supuesta materia prima. La tecnología refina al sustraer y restituir reproduce ese acto primero que no la necesitó para llevarse a cabo. Lo interior de la música sería un acto de vida. Acto lleno de crueldad y sufrimiento, incluso. Incluso la vida actuando.

Bibliografía

- BARRÓN Tovar, J.F. ¿Cómo se ha dicho la potencia de lo tecnológico en una singularidad aún llamada mexicana? *Research Network for Philosophy and Technology*. <<http://philosophyandtechnology.network/4278/articulo-como-se-ha-dicho-la-potencia-de-lo-tecnologico-en-una-singularidad-aun-llamada-mexicana-jose-francisco-barron-tovar/>>. 13 octubre 2020.
- BARRÓN Tovar, J.F. y López López, D.F. (2020) Problematizar la tecnología en México: Ramos, Lombardo y Zea. *Theoría. Revista del Colegio de Filosofía*, (38): 7-22. DOI:/10.22201/ffyl.16656415p.2020.38.1323.
- FLORES Magón, R. (1916) El obrero y la máquina. *Regeneración*, tomo 4, (226) 1. <<http://archivomagon.net/periodicos/regeneracion-1900-1918/4ta-epoca/e4n226/>>.
- GAOS, J. (1973, enero) Tecnocracia y cibernética. *Revista de la Universidad de México*, XXVII (5). <<https://www.revistadelauniversidad.mx/articulos/90b228f4-708f-4421-a2a5-6de4655cf2f4/tecnocracia-y-cibernetica>>.
- _____. (1959) Sobre la técnica. *Acta Politécnica Mexicana*, 1(1), 104-111. <http://www.filosoficas.unam.mx/~gaos/fondo/busador.php?Serie=00&Carpeta=&Folio=&Titulo=Sobre+la+t%C3%A9cnica&Subtitulo=&Sin_titulo=&Subtitulo=&Autor=&Fecha=&Observacion=&Temas=&enviar=Enviar>.
- LÓPEZ VELARDE, R. (1916) La derrota de la palabra. *Circulo de Poesía*. <<https://circulodepoesia.com/2013/05/la-derrota-de-la-palabra-ensayo-de-ramon-lopez-velarde/>>.
- NICOL, E. (1978) *La primera teoría de la praxis*. México: UNAM.
- SAINTE-BEUVE, C. A. (2017) Sobre la literatura industrial. *Trama & Texturas*, (34): 7-23.
- SYPHER, W. (1974) *Literatura y tecnología. La visión enajenada*. México. FCE.
- URANGA, E. (1959, enero) Aguja de fonógrafo, aguja muerta. Ensayo sobre la metafísica de la música. *Revista de la Universidad de México*, XIII-5: 12-14.
- _____. (1964, agosto 19) Examen: Sin técnica no habrá Independencia. *La prensa*, p. 8.
- _____. (1964, septiembre 23) Examen: El humanismo ha impulsado nuestra educación técnica. *La prensa*, p. 8.

La cuestión de la *aguja muerta* a partir del texto de Emilio Uranga

IRVING SAMADHI AGUILAR ROCHA

Introducción

Dentro de las discusiones sobre la tecnología, es común la pregunta sobre si la técnica puede modificar la cultura y, en general, la forma de vida de las sociedades y todo lo que la rodea. Este trabajo está orientado hacia la pregunta por el hombre, hacia qué construcción del hombre se tiende, pregunta que cobra toda su profundidad con respecto a la radical transformación que ha producido la tecnología en la vida humana, en forma de la transformación del cuerpo humano, así como de su concepción de él. En nuestro tiempo la tecnología se ha extendido y naturalizado en las sociedades actuales, esta extensión ha sido invisible, se ha convertido en un sistema que no deja fuera ningún ámbito de la vida humana. De ahí la necesidad de reflexionar en torno a la tecnociencia,¹ no sólo entendida como transformadora radical de la vida humana, sino también de la forma de pensar de Occidente.

A partir de aquí, se plantea una reflexión de corte filosófico, ya que las modernas dinámicas tecnológicas y sus posibilidades obligan a preguntar ¿qué es el hombre?, ¿y qué haremos de él? La tecnociencia en todos los ámbitos de la vida permite pensar

¹ Término que por primera vez utilizó Gilbert Hottois, filósofo belga dedicado a investigar sobre filosofía de la tecnología.

en nociones como el *trans* y el *post* humanismo. En este sentido se pone en cuestión el humanismo y su capacidad de autooperación, tal y como lo propone Sloterdijk. La pregunta surge a raíz de la inquietud por los avances tecnológicos en México y por su doble posibilidad: la de ser un peligro, por un lado, o, por otro, la de contribuir a la vida en la tierra. Esto lo mostraron los filósofos, pensadores, literatos, pintores, a principios y mediados del siglo xx, quienes vieron en estos avances el progreso de México y, al mismo tiempo, expresaron el asombro y la pregunta por lo que hemos sido capaces de concebir, transformar y construir. En el ejercicio del pensamiento, a esta doble vertiente la hemos llamado la *cuestión de la aguja muerta*.

88

—

En México, las transformaciones culturales que siguieron a la Revolución fueron impulsadas por la aparición de los nuevos medios tecnológicos. La modernidad se expresó, en términos culturales, en la cámara, la máquina de escribir, la radio, el fonógrafo, incluso el cemento o el tranvía. Sin embargo, la inquietud velada por el entusiasmo por el progreso se encuentra, como ya lo hemos mencionado, en el ámbito del peligro o de la frialdad y la perfección de la máquina. La pregunta por el hombre y por el qué vamos a hacer de él es el interés o inquietud de José Gaos,² de Emilio Uranga³ (aunque en éste, quizás, de manera inconsciente) e incluso de Guillermo Prieto, con el asombro hacia el fonógrafo. Todos ellos han tenido, a pesar de su apuesta por la integración de la tecnología para impulsar el desarrollo de México —como lo expresan Uranga, en su texto *Sin técnica no habrá independencia* (1964), y Gaos, al plantear asuntos indispensables para el quehacer del Instituto Politécnico Nacional (IPN) como Institución rectora de la educación

² José Gaos (1900-1969), filósofo español; en 1938, debido a su actitud inquebrantable en contra del franquismo, se vio obligado a venir a México. Tuvo gran influencia como profesor de filosofía en este país, y su trabajo tuvo repercusiones reflexivas importantes, por ejemplo, en su posición ante el desarrollo tecnológico en México.

³ Emilio Uranga (1921-1988), filósofo mexicano, perteneciente al grupo Hiperión, interesado por definir al mexicano.

técnica en México—, la inquietud sobre el avance de las tecnologías y sus nuevas formas, y han lanzado advertencias al respecto. Las reflexiones de Gaos sobre la tecnología fueron importantes en Hispanoamérica porque lo que quería era fomentar la reflexión crítica en el campo de la filosofía de la tecnología, criticando este nuevo sistema tecnocientífico, inédito, poniendo énfasis en el ámbito ético, y sobre todo en las decisiones relativas a aceptar y rechazar las implementaciones tecnológicas en todas las dimensiones humanas.

La propuesta de este acercamiento y de estos apuntes sobre la tecnología en el pensamiento mexicano consiste en utilizar la expresión que Uranga propone cuando describe al fonógrafo y la *aguja muerta* para mostrar la doble vertiente de los avances tecnológicos, que ya advertían los pensadores mexicanos a principios y mediados del siglo xx. Esta idea se extrae del texto de Emilio Uranga para analizarla; se describe en la primera parte de este trabajo, que hemos titulado “El fonógrafo en México”. Lo anterior nos permite extender la reflexión hacia la idea de trans o posthumanismo, analizada a partir del texto de Gilbert Hottois, *Humanismo, Transhumanismo, Posthumanismo*. Este tema se desarrolla en la segunda parte de este trabajo, titulada “La pregunta por el trans y posthumanismo o la aguja muerta”. Se busca mostrar y evidenciar la doble vertiente en la pregunta acerca de la más radical capacidad del ser humano de modificarse a sí mismo a partir de las tecnologías, algo que Sloterdijk llama autoperación, cuestión que no es menor en este autor, y que propone una “nueva” constitución ontológica del ser humano que hay que analizar desde la cultura tecnológica. En este sentido y para profundizar en lo anterior hemos propuesto tres apartados: el primero se titula “El fonógrafo en México”, en él se analiza la recepción del fonógrafo y lo que despertó en el pensamiento mexicano de principios del siglo xx; el segundo apartado es “La pregunta por el trans y posthumanismo y la aguja muerta: Sloterdijk”, donde se recupera y analiza la propuesta de Sloterdijk sobre los temas expuestos, como la crítica al humanismo y el rechazo al

pensar en un anti-humanismo, así como la fundamentación de la nueva constitución ontológica del ser humano, todo ello en relación con la cuestión de la aguja muerta; el tercer apartado se titula “La otra postura frente al transhumanismo y la aguja muerta: Hottois”, y en éste se aborda la postura de Hottois que más bien advierte el peligro sobre la cuestión de lo humano, en una postura casi de anti-tecnología en el desarrollo humano; y, finalmente, a modo de conclusiones se realizan algunas anotaciones sobre lo analizado.

El fonógrafo en México

90

—

La modernización en México, a principios y mediados del siglo xx, vino de la mano del desarrollo de la técnica. Sin duda, la mayoría de los intelectuales, políticos, filósofos, etcétera, estaban convencidos de que la implementación de la técnica moderna mejoraría la vida de los mexicanos; muestra de ello fue el tranvía, pero también el cemento. La producción cultural debía de ir acompañada de la acelerada modernidad; la modernidad cultural estuvo expresada en la llegada de la máquina de escribir, la cámara fotográfica, la radio, el fonógrafo, incluso, años después de su aparición, en la utilización del concreto para los proyectos arquitectónicos. En 1923, el muralista mexicano Diego Rivera vivió en Detroit para trabajar en una serie de murales cuyo tema principal era la tecnología y sus efectos en la sociedad (Gallo, 2014: 9).

Antes de esto, a finales del siglo xix y principios del xx, el fonógrafo causó los primeros asombros y las primeras reflexiones sobre el carácter y las posibilidades de la tecnología. Para Guillermo Prieto⁴ fue tal el asombro que, en vistas del progreso, humanizó la máquina:

⁴ Guillermo Prieto (1818-1897). Poeta y político mexicano. Su seudónimo era “Fidel”.

El del manubrio comenzó a dar vueltas a la rueda, se oyó una especie rumor, y luego lejano, débil, pero claro y distinto, sin fallar un compás, ni una letra, ni una vibración. De aquella garganta, de aquellos labios de cartón, de aquel pecho, de aquella humanidad de acero y bronce y estaño y prodigio, oímos clarísimo (Prieto, 1878: 372).

La expresión “claro y distinto”, junto con el añadido “sin fallar un compás, ni letra, ni vibración”, aluden precisamente a los rasgos característicos de la tecnología, a la precisión y al conocimiento racional-científico que pudo concebir la máquina. Más adelante afirma: “Pero él (el fonógrafo) asalta la palabra, la mantiene viva, la mantiene viva, la transmite con integridad perfectísima, y la puede transmitir después de un siglo, con la idea, con la intención, con la savia vivífica que le comunicó el espíritu” (Prieto, 1878: 375). Al conocimiento científico, a lo que hizo posible la invención del fonógrafo, Prieto le llamaba *genio divino*.

Se trata, para Prieto, de una conquista incomprensible, de la conquista sobre la desaparición o la muerte de la palabra humana, ya que quedaba grabada y podía ser reproducida cuando se quisiese:

Alguno que se quería hacer superior a lo abrumante, a lo estupendo, a lo prodigioso, me decía:

- Pero bueno, Fidel, no te anonades ni te agarres así la cabeza, ¿no ves que la voz se oye como lejos, y que algunas articulaciones no son muy claras?
- Ven acá, cuadrúpedo, y responde en conciencia ¿qué quieren decir esos defectos comparados con la conquista incomprensible que ha logrado el genio?
- Quiere decir...

Cállate, por el Señor del Buen Despacho. ¿No ves que esto no se parece a nada de lo previsto ni lo concebido por la humana inteligencia? ¿No es la música la voz del cantante, no te fijaste en aquella pausa, no admiraste aquella interrupción, no oíste cómo

recalcó el sonido de la erre?, y no era eso, no la repercusión, era la inmortalidad de la palabra humana, triunfando del tiempo y de la muerte (Prieto, 1878: 373).

Con ello, Guillermo Prieto expresaba su convencimiento ante la ciencia, que comprendía, junto con ello, la transcendencia en la esfera social y cultural. “A mí me enorgullecía por México aquella ovación, porque el espectáculo no es en manera alguna para recreo y contentamiento de los sentidos, es un espectáculo que se admira en sus trascendencias sociales, que se ensalza por ser la glorificación de la ciencia” (Prieto, 1878: 374).

92 — Emilio Uranga, por otro lado, casi 80 años después, en su texto “Aguja de fonógrafo, aguja muerta”, vuelve sobre el fonógrafo. Su intención era expresar el carácter material de la música, tal y como lo explica Francisco Barrón en el texto que se encuentra en este mismo libro, titulado “Problematizar la tecnología en México. Tópicos sobre lo tecnológico en un texto de Emilio Uranga”, y que no se abordará en esta propuesta. Lo que sí retomaremos son aquellos rasgos e inquietudes que competen a este trabajo y que coinciden con Prieto. El texto de Uranga es el punto de partida de este análisis; en él se deja ver su preocupación por otra dimensión, la de la vida (muerte, arte). Por un lado, y como primer elemento de análisis está el cruel experimento de física con la campana neumática, en el que se colocaba bajo de la ampolla de vidrio a un gorrión, que en los primeros momentos no perdía nada de vivacidad al sentirse protegido dentro de la ampolla, pero después, “hasta que por la falta de aire que la bomba extraía, indiferente y precisa”, se terminaba finalmente por asfixiar al gorrión (Uranga, 1959: 12). El segundo experimento consiste en poner debajo de la misma ampolla una caja de música. Bajo esta, conforme avanzaba en el trabajo la máquina, la música se iba haciendo lejana, hasta dejar de oírse, afirma Uranga, aunque los engranajes de la caja seguían girando bajo el efecto de la cuerda, y que de no faltar el aire la melodía hubiese llegado al final; la prueba de ello consiste en volver a permitir que el aire entre de nuevo, lo

que hacía sonar la música una vez más, justo lo que no sucedía con el pájaro: el aire introducido de nuevo era incapaz de revivir al pájaro. Ésta es la primera consideración en este análisis, que nos permite pensar que Uranga se daba cuenta de la cuestión de la vida con respecto a la tecnología: cuando caracteriza a la máquina como indiferente (no le importa acabar con la vida) y precisa, es decir, eficaz, y con ello muestra ese poder antes inconcebible de la tecnología para la vida, pero que con el gorrión no se sostiene ese poder, porque muere, porque la naturaleza, lo vivo, muere.

Por otro lado, se puede rescatar, en función de la reflexión sobre la tecnología, el cómo sostiene su argumento sobre la materialidad de la música, porque afirma que requiere del aire para que pueda ser música. Sin embargo, en alusión al *Fedón* expresa:

Era claro, muy cómodo, decirme en ademán de salvación que en verdad confundía el aire, como condición de la música, de su ejecución, digamos, con la música misma. Pero ¿no quedaba como condición indesarraigable, contra tales argumentos, el razonamiento del *Fedón*, según el cual el alma es la armonía de la lira, pero en sí misma, sin las cuerdas y, el cuerpo de la lira, una palabra vacía? Así como el alma para los materialistas griegos es para mí la música la vibración de un pedazo de materia (Uranga, 1959: 13).

Sin duda, me hace recordar a Manolo Sanlúcar (guitarrista de flamenco) cuando expresó que “si a Andalucía le quitaban su expresión, la dejaban vacía, sin contenido”.⁵ Esto se puede pensar en términos culturales, como lo hizo Ortega y Gasset en la *Meditación de la técnica*, de la necesidad de las tecnologías, de la técnica, porque se convierten en el medio material en que se expresa cierta visión de mundo. No se puede pensar la cultura sin sus técnicas y hoy sus tecnologías.

⁵ La entrevista con el guitarrista flamenco se puede encontrar en el siguiente enlace de Youtube: <<https://www.youtube.com/watch?v=55hq91LamEs/>>.

Se trata de la relación del hombre y su cultura en estrecha relación con la tecnología en la era moderna. Por ello, la cuestión de la tecnología no sólo se expresa en lo práctico, en la superficie, sino en la manera de pensar, conceptualizar, entender y conocer la vida humana, en la medida en que es capaz de transformar completamente la vida material, práctica, así como las relaciones humanas que se establecen en ella.

En cuanto al arte —en el caso del texto de Uranga, se trata de la música—, se podría apuntar hacia el problema referente a las nuevas tecnologías que modifican los medios de producción, así como la reproducción artística, y hacia la pregunta sobre si esta modificación influye en la producción cultural, tal como parece apuntar Carlos Bello (2020). El problema planteado surge con la capacidad de la reproducción del arte sin que sea necesario el humano para lograrlo, es decir, con las reproducciones que la tecnología nos permite, como es el caso de las grabaciones musicales en discos o de las impresiones en masa de pinturas. Esto, sobre todo tratándose de la música, ya que ésta es un arte que desaparece luego de su interpretación: la música muere cuando se deja de tocar. Cuestión que, como vimos más arriba, también desarrolla Prieto. En cualquier caso, lo interesante de esta postura de Uranga sobre la técnica y la tecnología está en su afirmación de que lo que hace es potenciar y permitir “el milagro”, en este caso, de la música: *La tecnología permite la materialización de la música*. “Lo que una máquina sustrae del universo físico, otra lo restituye en su integridad. La máquina neumática y el aparato de alta fidelidad realizan el milagro de estampar y de desestampar en la tela del universo esa espiritualidad que llamamos la música” (Uranga, 1959: 13).

La intención de esta reflexión no consiste en resaltar la reproductibilidad técnica mexicana, aludiendo a Benjamin. Lo que encuentro es el esbozo del reconocimiento “de la indiferencia y precisión de una máquina” que acaba, en este caso con la vida del gorrión. A mi parecer, esto apunta a la cuestión de la *aguja muerta*, junto con la siguiente aseveración: “En los

discos modernos lo que lamentamos es, quizás, su perfección. Nos volvemos nostálgicos a las salas en que sin artificios se nos trasmitía con “erratas”, humanas, comprensibles, cálidas” (Uranga, 1959: 14). Otra vez encontramos expresiones que nos advierten, a mi parecer, sobre la tecnificación de la vida: “erratas” cálidas, frente a la perfección fría. Y después vuelve a reconocer que la técnica nos ha libertado de las torturas, como menciona Uranga, cuando a la luz de las velas los ojos de Bach se enceguecieron escribiendo partituras, y a luz también de las velas los intérpretes tenían que descifrar sus excelencias (Uranga, 1959: 14). Lo anterior alude a la contradicción del texto, y que a mi parecer es lo que nos permite ver el carácter, la definición, uno de los modos de ser propios de la tecnología, que consiste, entre otras cosas, en tener siempre esta doble posibilidad: por un lado, “permite y crea el milagro” y, por el otro, “destruye, vulnera, lo propio, lo humano”, es decir, la cuestión de *la aguja muerta*. *La aguja muerta* es también el lamento de Uranga frente a la perfección y el sentimiento de pérdida de *lugar*, en este caso de la creación, que permite la tecnología. A partir de este texto podemos recuperar este planteamiento y, como ejercicio del pensar, desde la ingeniería genética, la intervención del aparato en el cuerpo, la condición y vida humana, cuestión paradigmática para el pensamiento y un reto para los intelectuales del futuro. Incluso este salto nos permite profundizar en lo que el extraordinario texto de Julieta Espinosa “Nejayote, testla, tlaxcalli. Objetos naturales con individualización técnica” –en este mismo libro– desarrolla, sólo que el objeto natural con individualización técnica no es la tortilla, sino el cuerpo humano y con él su conjunto técnico con sus elementos técnicos. El cuerpo es pensado como espacio de experimentación y transformación, como expresión de los procesos culturales, políticos, tecnológicos.

La pregunta por el trans y posthumanismo y la aguja muerta: Sloterdijk

La pregunta ontológica sobre el hombre, en nuestra modernidad, ha sido posible pensarla y conceptualizarla a partir de la tecnociencia y el desarrollo de la tecnología, con las nociones como trans y post humanismo. Por supuesto, son términos que aún están en debate, pero, y en analogía con la “materialización de la música que permite la tecnología”, que consisten en la mejora y potencialización del hombre, en permitir y potenciar el “milagro” en el propio hombre, si pensamos en la expresión de Uranga, no sólo físicamente sino intelectualmente, cognoscitivamente.

96

—

La biotecnología transita las fronteras entre la vida y muerte, y sus repercusiones en la autocomprensión humana no tienen precedentes, obligan a repensar los códigos jurídicos y médicos frente a la programación del cuerpo postbiológico o, en analogía, como lo llama Julieta Espinosa, del *objeto natural con individuación técnica*. Es Peter Sloterdijk quien se acerca al análisis de la tecnología en este sentido, partiendo de la idea de que el humanismo está en crisis, lo que va de la mano con el fin del programa moderno, cuya aplicación está en la domesticación racional de la humanidad y el dominio-apropiación del mundo de las cosas.

Dadas las características y los peligros que vieron los intelectuales mexicanos, a partir de lo expuesto se muestra necesario el partir de una posición no ingenua frente a los avances tecnológicos en la vida humana y sus repercusiones. Por ello, tomaremos algunas tesis principales de Peter Sloterdijk sobre este tema, de sus textos *Reglas para un parque humano* y *La Domesticación de l’Etre*, que nos ayudarán a comprender la disolución de las dicotomías tradicionales entre cuerpo-alma, materia-espíritu, libertad-mecanicismo, humanos-no humanos. El asombro, la preocupación y el interés que mostraban Uranga o Gaos, desde el pensamiento tradicional, la idea de humanidad aún tiene sentido. Sin embargo, con la aparición de la

radio, la televisión y ahora el Internet, las estructuras culturales y sociopolíticas se desarrollan en otros ámbitos diferentes de aquellos donde media la palabra escrita. A partir de aquí, Sloterdijk muestra cómo el humanismo es absoluto e inviable, se trata de la crisis cultural del humanismo en general después de la Segunda Guerra Mundial. El humanismo, explica Sloterdijk (2002: 35) es la resistencia ante las tendencias de la barbarie y la brutalidad de la condición humana, como la violencia o la crueldad. Por medio del humanismo y sus dispositivos, como la lectura, la meditación y la filosofía, pueden contenerse. A la idea del humanismo habría que entenderla, siguiendo a nuestro autor, de la siguiente manera:

Se trata de la pregunta por cómo puede el hombre convertirse en un ser humano verdadero o real, ineludiblemente planteada desde aquí como una cuestión mediática, si entendemos como medios aquellos instrumentos de comunicación a través de cuyo uso los propios hombres se conforman en eso que pueden ser y que serán (Sloterdijk, 2002: 36).

La cultura occidental expresa una voluntad de domesticación del ser humano a través de la educación y la lectura. De aquí la inquietud por saber “¿qué amansará al ser humano, si hasta ahora sus esfuerzos para auto domesticarse a lo único que en realidad y sobre todo lo ha llevado es a la conquista del poder sobre todo lo existente?” (Sloterdijk, 2002: 52). Los amansamientos y su historia social son, para el autor, una dimensión esencial del ser humano. Es la forma en que el ser humano, en la creación de la cultura y en la contención de su barbarie, se corresponde con el todo. De ahí que el ser humano será un producto de un conjunto de técnicas aplicadas sobre sí mismos.

Para poder comprender nuestro tiempo, uno de los elementos más importantes es la tecnología, su aplicación en la vida humana y las repercusiones sobre la existencia del hombre y la vida en el planeta. Esta problemática es abordada en *Normas*

para un parque humano, pero es en *La Domesticación de l'Etre*⁶ en donde encontramos el desarrollo. Uno de los puntos que menciona como característica primordial es la salida del entorno natural, tal y como Ortega y Gasset también mostraba en el texto *Meditación de la técnica*, y con esa salida también la creación de mundo. Justo en este punto es en donde ontológicamente se mueve la definición del ser humano y su forma de ser que constituye el fondo del problema de la aguja muerta, y que Sloterdijk comprende como lo *monstruoso*, entendido como el desarrollo permanente de la técnica nuclear, pero sobre todo se refiere al desarrollo de la técnica biológica, con sus implicaciones. El acento en la reflexión de Sloterdijk está puesto en la recreación y reconstitución del hombre y del mundo. Y su planteamiento es de particular interés para esta reflexión, porque la técnica biológica, en lo que tiene de creadora, de una antropotécnica, se trata de un teorema filosófico y antropológico de base, según el cual el hombre mismo es, fundamentalmente, un producto que no puede ser comprendido más que si, en un espíritu analítico, uno se inclina sobre el modo de producción (Sloterdijk, 1999: 18), según la traducción de Méndez Sandoval. Lo monstruoso o la cuestión de la aguja muerta es una condición ontológica que consiste en que el ser humano se entiende a sí mismo como creador y administrador de sí. Este elemento ontológico es al que remite Ortega y Gasset con la capacidad de un ser que no tiene nada de divino pero que sí debe, quiere y puede crear mundos y culturas. La cuestión de la aguja muerta y la doble posibilidad de la tecnología, en una de sus caras, muestran al hombre como el resultado de los dispositivos y las lógicas racionales del pensamiento tecnocientífico, cuyo conocimiento rebasa la capacidad humana de determinar sus efectos y esto acontece como lo cotidiano. Este tipo de reflexión sobre esta cuestión en el siglo XXI refleja el hecho que una parte del género humano, el europeo en

⁶ Las traducciones aquí utilizadas fueron realizadas por Carlos Andrés Méndez Sandoval (2013).

específico, intentó, y parafraseando a Sloterdijk (1999: 32), con su entrada en la era altamente tecnológica, un procedimiento sobre sí misma y contra sí misma, cuya apuesta es una nueva definición del ser humano.

Sloterdijk apunta a la biotecnología como un proyecto que domesticará al ser humano frente al fracaso del humanismo, cuestión ineludible antes los escenarios futuros en las sociedades de riesgo. El hombre operable es un concepto que utiliza el autor para oponerse a la idea del hombre que se ha formado en el pensamiento tradicional. Esta idea apunta a una condición antropobiológica con diferentes tipos de mecanismos, como el de la instalación, la supresión de los cuerpos o el de transposición. Aquí solamente profundizaremos en este último mecanismo: este implica que el ser humano ha adquirido la capacidad de interiorizar lo extraño y, al mismo tiempo, la de exteriorizar los estados internos; y para ello tiene el lenguaje como el órgano universal de la transposición. Es a través de éste como hacemos el mundo cercano, y próximo lo extraño a los espacios habitables, se trata de una simbolización de lo real, como afirma Méndez (2013: 182). Si lo expuesto es acertado, entonces sería imposible el habitar humano en el siglo XXI fuera de los ejes virtuales y digitales que rigen a las sociedades actuales: lo que define al ser humano se experimenta en las redes virtuales de información y está siempre dispuesto a la autotransformación tecnológica.

En la época de los códigos digitales y de las inscripciones genéticas, hablar y escribir no tienen ya ningún sentido asimilable al habitar; las proposiciones escritas de la técnica se desarrollan fuera de la transposición de lo conocido a lo desconocido y no provocan ya ninguna nostalgia del hogar ni ningún efecto de extrañamiento ante el exterior (Sloterdijk, 2001:80).⁷

⁷ El texto *El hombre auto-operable. Sobre las posiciones filosóficas de la tecnología genética actual* corresponde a una conferencia impartida en la Universidad Autónoma de Madrid el 22 de noviembre del 2000, dentro de las actividades del

Lo anterior alude a lo que Sloterdijk, siguiendo a Karl Rahner, llamó el hombre autoperable, en el conocimiento del plano ontológico de su existencia, en tanto, *lo que llegue a ser esté condicionado por aquello que tenga a la mano*. (Sloterdijk, 2001: 86), es decir, de los instrumentos a su disposición. Si esto es así, entre más poderosas son las técnicas a su alcance más se abandonan instrumentos como las espadas en favor de instrumentos como las teclas, cuya manipulación se lleva a cabo por las operaciones permitidas por éstas; de fondo, este hecho es lo que la pandemia dejó al descubierto: el cambio radical de la vida activa, del mismo modo que el ser y la humanidad del hombre manipulado y autoperable son productos de técnicas duras y climatizadas por técnicas blandas, afirma Sloterdijk. Si el hombre es un producto, eso se debe a una técnica que lo hace aparecer a partir de lo prehumano. De aquí que no debería extrañar que el hombre no haga nada “contra natura, sometiéndose a nuevas producciones o manipulaciones, se modifica autotécnicamente, siempre y cuando sean beneficiosas para la humanidad. Esto constituye el carácter maduro del ser humano, a quien le corresponde, quiere y debe configurarse de modo automanipulativo (Sloterdijk, 2001: 87).

Frente a esto, Sloterdijk define dos maneras en que se puede entender y llevar a la práctica esta capacidad, se trata de la alotecnología y de la homeotecnología. A grandes rasgos, la alotecnología surge de una metafísica tradicional donde se mantiene la dualidad entre sujeto y objeto, alma y materia, naturaleza y cultura, amo y esclavo, etcétera. Este tipo de entendimiento busca de fondo la dominación de la realidad, en la medida en que interviene violentamente y de forma contranatural en lo que está en el exterior y que, con miras a ese dominio, utiliza técnicas que resultan extrañas a eso que está afuera. Este tipo de técnica “pone al mundo de las cosas en una situación de esta esclavitud ontológica, contra la cual la inteligencia se

congreso sobre Nietzsche organizado por *Sileno*. La traducción de este texto fue realizada por Juan Luis Vermaal.

ha rebelado, desde que tuvo la suficiente perspicacia para notar la alteridad de las cosas violentadas y empleadas de un modo sólo exterior” (Sloterdijk, 2001: 87). Pero existe otro tipo, la homeotécnica, que consiste en tecnologías inteligentes; según Sloterdijk, esta es una forma no dominadora de operatividad. La inteligencia consiste en no querer nada que puedan ser las “cosas mismas” desde ellas mismas. Las materias son concebidas a partir de su sentido propio e integradas en operaciones a partir de sus peculiaridades de uso. La diferencia con respecto a la técnica consiste en la *información*, puesto que tiene que ver con información realmente existente, sólo progresa por la vía no violenta, aprovecha la inteligencia y genera nuevos estados de inteligencia, es decir, sólo se concreta como no-ignorancia frente a cualidades que han tomado cuerpo, afirma el autor. “Tiene más el carácter de cooperación que el de dominio, incluso en relaciones asimétricas” (Sloterdijk, 2001: 88).

Habría que preguntarse si, aunque se trate de las tecnologías inteligentes, sigue habiendo amansamiento, si hay dominio, aunque no sea violento, y hacia ahí apunta la cuestión de la aguja muerta. Si es lo que corresponde hacer en términos ontológicos al ser humano, no cabría pensar en el peligro o la deshumanización de la vida humana, en la cuestión de la aguja muerta ni sobre la doble posibilidad. Mantener esta discusión es entender que no es que pensemos en materia y alma, sujeto y objeto, sino que pensamos en eso que les es propio hacer al ser humano, que cambia, y no siempre para bien, la vida no sólo del hombre sino la de todo ser vivo, esto es lo que en términos generales Uranga, Gaos y los intelectuales de principios del siglo xx evidenciaron. Y aún no se encontraba en el horizonte la capacidad de crear vida a niveles biológicos. “En esta pujanza de la capacidad y del saber técnico, el hombre se revela ante sí mismo como el más nuevo e inquietante de los huéspedes: como hacedor-de-soles y hacedor-de-vida. Así se ve impulsado a colocarse en una posición en la que ha de dar respuesta a la pregunta de si eso que él puede hacer en ese caso, y que hace, es realmente él mismo y si en ese su hacer se encuentra cabe sí”

(Sloterdijk, 2001: 81). Este dar respuesta a la pregunta de si es realmente él mismo y si se encuentra en lo propio, es la cuestión de la aguja muerta; se trata de la errancia heideggeriana, “las sociedades movidas por la tecnología son presa de una dinámica que Heidegger llamó “la errancia”. El errar caracteriza la forma de movimiento histórico de la existencia que no está cabe sí y que se abre paso a través de lo No-propio, sea con la finalidad de llegar finalmente a casa, sea al modo del viaje infinito sin llegada” (Sloterdijk, 2001: 82). A partir de aquí diríamos que la constitución humana no es aclarada, dado que el autor entiende al hombre como una deriva biotecnológica asubjetiva que vive hoy con la invención de la inteligencia artificial y el descubrimiento del genoma humano, un momento decisivo en términos de política de la especie, tal y como afirma Vásquez Rocca (2013: 50).

102

—

Es la era de la biotecnología lo que ha impulsado a pensadores como Sloterdijk, Habermas, Hottois, entre otros intelectuales, a analizar las repercusiones ontológicas en el ser humano, y junto con ellas el problema de los alimentos transgénicos, la clonación de animales, la fecundación artificial y a la carta. Con el post-humanismo el hilo que articulaba la cultura humanista pierde protagonismo ante la emergencia de nuevos medios de expresión y de comunicación. Frente al miedo a que las máquinas terminen sustituyendo a los humanos, a partir de entender que existen tecnologías inteligentes, se plantea la necesidad de desarrollar un post-humanismo que se constituya como una respuesta donde cada vez sea más difícil distinguir entre lo natural y lo artificial, dado que ya no es suficiente este tipo de dicotomías para dar cuenta del mundo hipermoderno, tal y como ya lo hemos explicado desde el pensamiento de Sloterdijk. Existe la compresión y la aceptación en el pensamiento de que no sólo se debe tener en cuenta el entorno natural sino también el tecnológico, y de que se deben dejar atrás las dualidades que dejan de responder a la realidad de las sociedades actuales, porque “los hombres necesitan relacionarse entre ellos, pero también con las máquinas, los animales, las plantas

[...] y deben aprender a tener una relación polivalente con el entorno (Vásquez, 2005). Por ello, la idea de autoperación o autofabricación no es nada antinatural. Ortega y Gasset afirma que el hombre, quiera o no, tiene que hacerse a sí mismo, autofabricarse; esto subraya que el hombre, en la raíz misma de su esencia, se encuentra, antes que en ninguna otra, en la situación del técnico, vivir es esforzarse en que haya lo que aún no hay, a saber, él mismo aprovechando lo que hay, y lo que “hay es información”, es decir, es producción. Si esto es así, la posición de Sloterdijk queda fundamentada, porque querría decir que la vida no es fundamentalmente pensamiento, teoría y ciencia, sino producción y fabricación, “el hombre se resuelve a buscar en él la máquina oculta que encierra para servir al hombre” (Ortega y Gasset, 2014: 90).

La crisis del humanismo, la cuestión de la aguja muerta, el reclamo de Sloterdijk con respecto a la nueva constitución ontológica que incluya a seres humanos, animales y máquinas, que apunta a las mejoras del ser humano a través de los avances tecnológicos en genética, que el autor localiza de fondo como el problema de la domesticación del ser humano. A partir de todo ello, Sloterdijk habla de pensamiento trans-humanístico, donde la cuestión del *anti-humanismo* responde a la metafísica pasada.

La otra postura frente al trashumanismo y la aguja muerta: Hottois

Lo que intento es pensar entorno a los problemas que generan los argumentos de aquellos que apuestan por el transhumanismo, en su doble posibilidad o la cuestión de la aguja muerta. La postura desde donde se aborda es una postura crítica, en las dimensiones sociales, políticas y éticas. Para Gilbert Hottois: “El paradigma evolucionista del transhumanismo es materialista. Este materialismo es tecnocientífico, evoluciona con las tecnociencias, sus instrumentos y sus conceptos operativos.

El paradigma evolucionista es un paradigma peligroso, en tanto que puede interpretarse y aplicarse de manera simplista, brutal, ciega, insensible, y conducir al mundo posthumano a la inhumanidad y a la barbarie” (Hottois, 2013: 167). Intuición y conciencia que expresaron (hubiesen querido o no) Uranga y Gaos: recordemos que ambos pensaron, desde la vida en México, la cuestión de la tecnología y que bebieron de filósofos como Heidegger y Ortega y Gasset, a principios del siglo xx. En ambos hay una preocupación y un entendimiento serio sobre la tecnología, y en ambos este tema no fue abordado de manera superficial, sino que lo hicieron desde la pregunta ontológica sobre la técnica. Ambos coincidían acerca del problema que representaba y representa la tecnociencia, en su dimensión práctica, pero sobre todo en la dimensión intelectual, cognitiva, perceptiva y cultural.

104

Sobre el tema del trashumanismo, que es de carácter global (es decir, que interpela a todo el planeta en las sociedades llamadas de riesgo de la segunda modernidad, en términos Beck), Hottois (2013) lo aborda desde la biopolítica, entre el informe de Estados Unidos titulado “Tecnologías convergentes para el mejoramiento del desempeño. Nanotecnología, biotecnología, información tecnológica y ciencia cognitiva” (EE.UU., 2002) y el de la Unión Europea: “Tecnologías convergentes. Dando forma al futuro de las sociedades europeas” (UE, 2004). En el primero, el título mismo del informe deja ver la naturaleza del proyecto: la convergencia de las tecnociencias enumeradas (nano-bio-info-cogno) con el fin del mejoramiento de las capacidades humanas. El informe propone una unidad teórica y práctica de las ciencias y las técnicas, basada en un materialismo tecnocientífico.

Quiere poner en evidencia todo aquello que será posible realizar en un nivel nano, donde no hay diferencias entre la materia inerte, viviente y pensante; entre lo natural y lo artificial; entre hombre, máquina y animal. El acercamiento, afirma, es el de un ingeniero universal, “Si todo es material y producto de una mezcla natural más o menos lograda, ¿por qué no intentar

mejorar⁸ técnicamente dichos resultados y generar nuevas construcciones?” (Hottois, 2013: 5). Los ejemplos de esto son muchos, pero destacan los siguientes: las interfaces directas entre cerebros y máquinas que mejoran el desempeño dentro de la industria, la investigación y el combate; los nuevos órganos efectores y sensoriales (Hottois, 2013: 7); los exoesqueletos; las técnicas biológicas y/o electrónicas de aumento y mejoramiento de la resistencia y el desempeño físico, cognitivo (sensorial, de la memoria, intelectual) e incluso emocional del individuo. Todo esto pareciera remitirnos a la ciencia ficción, pero aparece en el informe. Se trata de un optimismo entregado a este desarrollo. Aquí no se niegan las dificultades, los problemas y los riesgos físicos, éticos y sociales, sin embargo, la intención es poner en evidencia todas las promesas en la convergencia para lograr que el Gobierno americano se interese en la propuesta. En este informe, el aumento de las capacidades humanas es antes que nada un asunto político. La elección a favor del mejoramiento humano por medio de tecnologías convergentes es la condición primera para ser económicamente competitivos y para asegurar tanto la seguridad nacional como la superioridad de los Estados Unidos.

Por otro lado, tenemos el informe de la Unión Europea, “Tecnologías convergentes. Dando forma al futuro de las sociedades europeas” (UE, 2004). Quizás el punto más importante es ampliar la noción de las tecnologías convergentes, más allá de las cuatro nano-bio-info-cogno. Se trata de integrar en la convergencia a las ciencias humanas y a las humanidades, como la filosofía, para que permitan comprender, profundizar y conocer las tecnologías y sus consecuencias. El objetivo en común no es la optimización y el mejoramiento de los humanos con la ayuda de tecnologías exclusivamente materiales, físicas, sino el desarrollo de una sociedad del conocimiento

⁸ “Definimos la mejora humana como la modificación cuyo objetivo es mejorar el desempeño de los individuos humanos a través de intervenciones con base científica o tecnológica en el cuerpo humano” (Hottois, 2013: 172).

respetuosa en las relaciones entre seres humanos, animales y máquina. En el entendido y en la conciencia de la doble vertiente de la tecnología, en el peligro que yace en ella y que, según su visión y uso, puede representar la aguja muerta.

En términos generales, y según Hottois, el informe considera que el mejoramiento y la optimización de las capacidades del ser humano a través de tecnologías materiales no constituyen en sí mismos una prioridad. Dichas tecnologías deben reservarse para usos terapéuticos en el dominio de la medicina y su ética tradicional. Aquello que debe mejorarse y desarrollarse es el conocimiento (del hombre, de la naturaleza y de los medios técnicos) y el ambiente, tanto natural como artificial (hogares, ciudades y campos). Es al entorno material al que deben aplicarse las tecnologías materiales. La postura de Hottois es radical: afirma que el cuerpo y el cerebro humano no hacen parte de ese campo. Se trata una vía que respeta la vida, tanto humana, como no humana. Ve el futuro como el mejoramiento del ambiente y el mejoramiento propio, alcanzados por medios simbólicos más tradicionales, como la educación, instituciones más justas y las relaciones humanas. A partir de aquí, lo que es perentorio es re-pensar la “nueva” constitución ontológica del ser humano y su lugar en el universo, que para Hottois representa un transhumanismo moderado. Se trata de pensar en el peligro subyacente a la aguja muerta, a las posibilidades de este mejoramiento humano; es, a mi parecer, un tema paradigmático, porque esta posibilidad permite pensar en la transformación del propio ser humano, pero no únicamente de manera física sino ontológica; de ahí la necesidad de volver a preguntar por ella. La aguja muerta representa esa dicotomía y reflexión en torno a saber qué cambia cuando queremos saber y definir al hombre con la implementación de estas tecnologías en todos los ámbitos de la vida humana, tal como muestra (quizás inconscientemente) Uranga, pero que apunta, a mi parecer, al problema de fondo: la inquietud y la pregunta por lo que constituye ontológicamente al ser humano, su concreción en lo cotidiano de la vida humana a partir de esta dicotomía de

la tecnología y el constante riesgo, y que cabe decir que son las propias sociedades humanas las que han puesto el límite a los recursos naturales y la vida en la tierra.

A modo de conclusión

La condición posthumana se contextualiza en las sociedades globalizadas y tecnológicamente dirigidas. El posthumanismo en términos reflexivos está entre la frontera de la teoría crítica y cultural. Existe una preocupación sobre la pérdida de importancia y supremacía que está afectando a la visión dominante del sujeto. Otro elemento dentro de esta propuesta tiene que ver con el capitalismo del siglo XXI y sus tecnologías biogenéticas sobre la interacción humana, animal y maquina. Desde el momento en que todas las especies vivas son capturadas en los engranajes del sistema económico, la globalización comporta la comercialización del planeta Tierra en todas sus formas, a través de una serie de medios de apropiación interconectados; estos consisten en el aparato mundial de producción.

Cuando Sloterdijk rechaza ideas como la del antihumanismo, que se plantean cuando se habla de lo transhumano y sus implicaciones, habría que pensar en este trato que se da a la vida y a sus modos de subsistir. Un ejemplo es la mercantilización de organismos vivos; es que los animales mismos están viviendo un proceso de humanización, como contraparte a los excesos y al maltrato por parte de todas las industrias, como se estudia en el ámbito de la bioética, cuando se promueven los “derechos humanos”, dado los abusos de la humanidad sobre otras formas de vida y de recursos.

En cuanto a la modificación para la mejora humana, abre el panorama sobre la dificultad de distinguir en dónde empieza la máquina, el aparato o dispositivo, y en dónde el cuerpo; aquí los límites entre lo propio y lo ajeno, entre lo natural y lo artificial parecen desdibujarse. Habría que preguntarse a partir de las posturas presentadas, sobre todo en Sloterdijk, si con esas

intervenciones lo que se prolonga es la vida o la operatividad del cuerpo, de acuerdo con la eficiencia, rentabilidad y mercado y, si esto es así, la cuestión de la aguja muerta evidencia la necesidad. Y al evidenciar posturas y propuestas como la de Gilbert Hottois, podemos ver que con ellos parece que la esclavitud ontológica criticada por Sloterdijk permanece a pesar de la existencia de homeotecnologías. Sin embargo, esta perspectiva se constituye como otra forma de comprender la dificultad para distinguir entre lo natural y lo artificial, y que, en términos culturales, el cada vez menor protagonismo de la lectura y la escritura frente los medios de expresión, comunicación y de aprendizaje que ofrecen internet y las redes sociales.

108

Como se puede observar, la cuestión de la aguja muerta alerta sobre la doble posibilidad en la utilización del desarrollo tecnológico en todos los ámbitos, sobre todo en el mejoramiento humano, pero esta preocupación estaba presente ya desde las posturas y la inquietud originaria, tal y como lo mostramos en Uranga y Gaos, quienes si bien apostaron por el progreso tecnológico también advirtieron la inquietud y zozobra que producían sus posibilidades. Desde dentro del contexto de su tiempo, con sus avances tecnológicos, como el fonógrafo, respecto del cual Uranga postuló que, tratándose de la música como un arte que desaparece luego de su interpretación, que muere cuando se deja de tocar, sin embargo, por medio del fonógrafo y de su capacidad de materializar la música o volverla inmortal, se aunaba la otra cara también, la de la precisión, perfección, frialdad, es decir, la cuestión de la aguja muerta.

A raíz de la bomba atómica, utilizada en la guerra, las posturas anti-tecnológicas cobraron sentido. Son posturas que piensan que debemos desarrollarnos al margen de las máquinas. Por otra parte, las reflexiones más actuales versan sobre la necesidad de relacionarse plenamente con las tecnologías y comprender que es imposible soslayarlas, dada las transformaciones profundas en la construcción ontológica del ser humano. Entre estas dos posturas está la cuestión de la aguja muerta que se constituye como, quizás, bisagra en las argumentaciones

que nos permitan reflexionar serenamente sobre su utilización. La postura de Sloterdijk es clara cuando afirma que debe haber una poligamia entre hombre y tecnología. El post-humanismo piensa al ser humano como un equipo técnico, porque él mismo es técnico, y también piensa que las nuevas tecnológicas pueden impulsar un pensamiento en comunidad sobre la relación entre seres humanos, animales y máquinas. La cuestión es que, como Sloterdijk y Heinrichs (2004) muestran claramente, los hombres modernos piensan como vegetarianos y viven como carnívoros, es decir que será difícil renunciar, a pesar de estar informados, a la creciente comodidad que la tecnología. Se trata de abordar el análisis de la cultura tecnológica contemporánea, asumirla para poder determinar desde dentro la nueva construcción ontológica de lo humano.

Bibliografía

- BELLO González, C. (2020) Ontología del arte moderno. <<https://www.scribd.com/document/442988521/Ontologia-del-arte-moderno/>>.
- GALLO, R. (2014) *Máquinas de vanguardia*. México: Sexto piso.
- GAOS, J. (1959) Sobre la técnica. *Acta Politécnica Mexicana*, 1(1): 105-112.
- HOTTOIS, G. (2013) Humanismo, Transhumanismo, Posthumanismo. *Revista Colombiana de Bioética*, 8 (2), jul-dic. <<https://revistas.unbosque.edu.co/index.php/RCB/article/view/797/>>.
- _____. (1991) *El paradigma bioético. Una ética para la tecnociencia*. Barcelona: Anthropos.
- MÉNDEZ Sandoval, C. A. (2013) Peter Sloterdijk: pensar al hombre en una época posthumanista. *Revista Guillermo de Ockham* 11(2), jul-dic: 173-185.
- PRIETO, G. (1878/1993) El fonógrafo (21 octubre 1878). En *Obras completas III. Cuadros de costumbres 2*. México: Conaculta: 368-376.
- ORTEGA Y GASSET, J. (2014) *Meditación de la técnica*. Madrid: Alianza.
- RADI, Blas. (2015) Humanismo y posthumanismo en cuestión: Ontología high-tech en la obra de Stelarc. *Revista del departamento de Filosofía, Avatares Filosóficos 2*. Buenos Aires.

- SLOTEDIJK, P. (2001) El hombre auto-operable. Sobre las posiciones filosóficas de la tecnología genética actual. *Sileno: Variaciones sobre arte y pensamiento*, 11. Madrid.
- SLOTEDIJK, P., Heinrichs, H-J. (2004) *El sol y la muerte; Investigaciones dialógicas*. Madrid: Siruela.
- _____. (2002) [1999]. *Normas para el parque humano, una respuesta a la Carta sobre el humanismo*. Madrid: Siruela.
- _____. (1999). *La Domesticación de l'Étre*. París: Mille et une nuits.
- URANGA, E. (1959) Aguja de fonógrafo, aguja muerta. *Revista de la Universidad*. México: UNAM. <<https://www.revistadelauniversidad.mx/download/351e6875-ed4-45ea-a1c9-27305e644a9e?filename=aguja-de-fonografo-aguja-muerta/>>.
- _____. (1964) *Sin técnica no habrá independencia*. <<http://stf.filos.unam.mx/2019/07/articulos-tecnica-emilio-uranga/>>.
- VÁSQUEZ Rocca, A. (2005). Peter Sloterdijk; El post-humanismo: sus fuentes teológicas y sus medios técnicos. *Revista Observaciones Filosóficas*. <<http://www.observacionesfilosoficas.net/posthumanismo.html#sdfootnote1sym/>>. Marzo de 2021.
- _____. (2013). Peter Sloterdijk: Experimentos con uno mismo, ensayos de intoxicación voluntaria y constitución psico-inmunitaria de la naturaleza humana. *Eikasia. Revista de filosofía.org*. Universidad Andrés Bello/Universidad Complutense de Madrid.

Frankenstein o el nuevo Prometeo de la guerra atómica: Una crítica de José Revueltas a la cuestión de la técnica

SERGIO RODRÍGO LOMELÍ GAMBOA
TAMARA DONAJÍ VALENCIA LÓPEZ

Las lecturas prometeicas de Marx

Se puede afirmar que las lecturas hegemónicas del marxismo presentan la teoría de Marx como “decimonónica y progresista”; y a su fundador como un adorador embelesado de la tecnología del capital. De esta concepción abrevan tanto críticos del marxismo como cierto tipo de marxistas. Lo primero que habría que sostener, es que, desde nuestro punto de vista, no hay tal cosa como “una lectura correcta o verdadera” de Marx. Por otro lado, es cierto que diversas ortodoxias marxistas, entre las que podemos enumerar la socialdemocracia alemana de la Segunda Internacional (Hilferding, 1963: 11; Kautsky *apud* Michael-Matsas, 2007: 105, por ejemplo) y el llamado “materialismo dialéctico” de la Tercera Internacional (Lenin, 1962 y Lenin, 1960; por ejemplo), sostuvieron que sí existía una doctrina e interpretación correcta de Marx. Esa tesis resultó en la construcción de doctrinas inquisitoriales. Sostenemos que lo que hay es una diversidad de lecturas y posturas políticas que se desprenden de las mismas fuentes, y que lo importante es tomar partido por una de ellas, argumentar en su favor y apostar políticamente por ella.

Por “posturas prometeicas”, pretendemos nombrar posicionamientos teóricos que caracterizan a la técnica como el factor principal, o uno de los principales, de la emancipación o divinización de lo humano. El término se justifica en la diversidad de presentaciones e interpretaciones del mito griego. En su versión de éste, Esquilo había puesto en palabras de Prometeo la explicación trágica de su castigo: los dioses lo habían condenado por desatar la técnica para el hombre, al regalarle el fuego: “Sí. Dentro de una caña robé la recóndita fuente del fuego que se ha revelado como maestro de todas las artes y un gran recurso para los mortales. Y por esta causa sufro el castigo de estar aherrojado mediante cadenas a cielo abierto” (Esquilo, *Prometeo encadenado*: 110-114). Platón, por su parte, pone en voz del viejo sofista Protágoras, una versión escéptica del mito:

112

—

Prometeo, apurado por la carencia de recursos, tratando de encontrar una protección para el hombre, roba a Hefesto y a Atenea su sabiduría profesional junto con el fuego [...] y, así, luego la ofrece como regalo para el hombre” (Platón, *Protágoras*: 321e-321d). Sin embargo, la técnica, en este caso, es insuficiente para la *polis*, por lo que tiene que intervenir Zeus: “equipados de tal modo, en un principio habitaban los humanos en dispersión, y no existían ciudades [...] Pero cuando se reunían, se atacaban unos a otros, al no poseer la ciencia política [...] Zeus, entonces, temió que sucumbiera toda nuestra raza, y envió a Hermes que trajera a los hombres el sentido moral y la justicia (Platón, 322b-322c).

Mientras que Ovidio, presenta a Prometeo como quien moldea al hombre a semejanza de los dioses a partir de agua de lluvia y arcilla:

Faltaba todavía un ser vivo más noble y más capaz de pensamientos elevados que aquellos, uno que pudiese dominar sobre los demás. Nació el hombre [...] [Prometeo] el hijo de Japeto, mezcló

tierra con agua de lluvia y le dio forma a imagen de los dioses que todo lo gobiernan (Ovidio, *Metamorfosis*: 76-85).

El mito parece adquirir una nueva fuerza y sentido a partir del Renacimiento y a lo largo de la modernidad (Hinkelammert, 2006). En el poema que Goethe dedica a este personaje, el mito adquiere un carácter humanístico: encontramos a un hombre que encara orgullosamente a los dioses y les dice “no se metan en mis afanes”. Este hombre, envalentonado, osa reftar a Zeus, porque en su casa no falta el fuego, origen de toda técnica:

Cubre tu cielo, Zeus,
con un velo de nubes,
y juega, tal muchacho
que descabeza cardos,
con encinas y montañas;
pero mi tierra
deja en paz
y mi cabaña,
que tú no has hecho,
y mi hogar,
por cuyo fuego
me envidias (Goethe, 1772).

Hinkelammert resume de forma sucinta el contenido general del mito: “Prometeo roba del cielo de los dioses el fuego y lo regala como dádiva a los hombres. Con el fuego empieza el desarrollo civilizatorio, por eso, es venerado como el dios de la producción, de la artesanía y del desarrollo civilizatorio en general” (Hinkelammert, 2006: 2). Al análisis que realiza Hinkelammert de la comparecencia de Prometeo en textos del propio Marx regresaremos más adelante, por lo pronto, lo que interesa es cómo ciertas tradiciones leyeron en esta clave la obra de Marx.

No pretendemos sostener que en Marx no haya elementos para hacer una lectura prometeica, lejos de ello. Más bien, el objetivo es defender otro tipo de lecturas, también posibles. Las lecturas prometeicas se pretenden justificar a partir de textos tales como el primer capítulo del *Manifiesto del Partido Comunista*, que parece empezar con una oda al capitalismo y el desarrollo de sus fuerzas productivas. Por ejemplo, en el siguiente pasaje:

La burguesía, a lo largo de su dominio de clase, que cuenta con apenas un siglo de existencia, ha creado fuerzas productivas más abundantes y grandiosas que todas las generaciones pasadas juntas. El sometimiento de las fuerzas de la naturaleza, el empleo de las máquinas, la aplicación de la química a la industria y a la agricultura, la navegación de vapor, el ferrocarril, el telégrafo eléctrico, la asimilación para el cultivo de continentes enteros, la apertura de los ríos a la navegación, poblaciones enteras surgiendo por encanto, como si salieran de la tierra. ¿Cuál de los siglos pasados pudo sospechar siquiera que semejantes fuerzas productivas dormitasen en el seno del trabajo social? (Marx, 1955: 24).

114

—

Podemos hallar semejantes formas de abordar el problema en textos como *Dominación Británica en la India* de 1853, donde Marx, después de analizar la destrucción de las formas tradicionales y la reorganización de la sociedad que los ingleses realizaban en la India, concluye, si bien trágicamente, citando unos versos de Goethe:

¿Quién lamenta los estragos
si los frutos son placeres?
¿No aplastó miles de seres
Tamerlán en su reinado? (Goethe *apud* Marx, 1955a: 330).

Otra referencia medular para entender las lecturas prometeicas de la teoría de Marx se puede hallar en el “Prólogo de la *Contribución a la crítica de la economía política*” de 1859,

donde el autor sintetiza lo que él llama “el resultado general que sirvió de hilo conductor de sus estudios”. En ese texto, además de construir la multicitada metáfora de la relación entre estructura y superestructura de la sociedad, Marx expone la relación que él encuentra entre el desarrollo de las fuerzas productivas y las relaciones de producción. Explica cómo dicha relación se transforma a lo largo de la historia: mientras que, en un inicio, las relaciones de producción (relaciones de propiedad) favorecen el desarrollo de las fuerzas productivas, llega un momento en que las empiezan a obstaculizar: “De formas de desarrollo de las fuerzas productivas, estas relaciones se convierten en trabas suyas. Y se abre así una época de revolución social” (Marx, 1955b: 343). Hay quienes han leído en esos pasajes la idea de que el motor de la historia y la transformación social se funda en el desarrollo de las fuerzas productivas. En este tipo de fragmentos y retazos de la obra de Marx, los marxistas de la Segunda y Tercera Internacional representaron la teoría de Marx de forma prometeica, economicista y progresista.

Así, por ejemplo, Lenin caracterizó la sociedad comunista como “el poder de los soviets más la electricidad”. En su famoso “Tareas de las juventudes comunistas” de 1920, Lenin afirma:

Sabemos que es imposible edificar la sociedad comunista sin restaurar la industria y la agricultura, y no en su forma antigua, claro está. Hay que restaurarlas sobre una base moderna, conforme a la última palabra de la ciencia. Vosotros sabéis que esa base es la electricidad; que sólo el día en que todo el país, todas las ramas de la industria y de la agricultura estén electrificadas, el día en que realicéis esta tarea, sólo entonces podréis edificar para vosotros mismos la sociedad comunista que no podrá edificar la generación vieja. Se alza ante vosotros la tarea de renacer la economía de todo el país, de reorganizar y restaurar la agricultura y la industria sobre una base técnica moderna, fundada en la ciencia y en la técnica modernas, en la electricidad. Comprenderéis perfectamente que la electrificación no puede ser obra de ignorantes

y para ello hace falta algo más que nociones rudimentarias. No basta con comprender lo de la electricidad; hay que saber cómo aplicarla técnicamente a la industria, a la agricultura y a cada una de sus ramas (Lenin, 1961b: 482).

Por este tipo de afirmaciones y por posturas sostenidas a lo largo de *El Estado y la Revolución*, Lenin ha sido caracterizado como un tecnócrata (Žižek, 2002: 272). El mismo *ethos* prometeico rige los planes quinquenales de la Unión Soviética durante el régimen de Stalin. No es nuestra intención hacer abstracción de las condiciones materiales necesarias para la organización de una sociedad emancipada; sin embargo, es necesario destacar que las lecturas prometeicas han puesto el acento en la necesidad e inevitabilidad del desarrollo de las fuerzas productivas para conseguir ese objetivo. Desde esta perspectiva, un híper-productivismo acompañado de una híper-explotación de los recursos naturales constituirían los fundamentos del progreso hacia la sociedad emancipada.

Si bien las lecturas prometeicas de Marx han sido hegemónicas, siempre han convivido con lecturas críticas sobre el desarrollo de la técnica en el modo de producción capitalista. Sería relevante señalar, en la medida en la que este trabajo pretende reconstruir la crítica no prometeica de Revueltas, que Prometeo en la obra de Marx no aparece originalmente como símbolo de técnica sino como una figura de la autoconciencia (Hinkelammert, 2006). En este caso, tal vez más cercano a Platón que Goethe, no es la técnica la que posibilita la emancipación de las sociedades humanas, sino su autoconciencia. En el Prefacio de su tesis doctoral, en 1841, Marx dice:

La filosofía no oculta esto. La profesión de fe de Prometeo: “¡Yo odio a todos los dioses!” es la suya propia, su propio juicio contra todas las deidades celestiales y terrestres que no reconocen a la autoconciencia humana como la divinidad suprema. Pero a los despreciables individuos que se regocijan de que en apariencia la situación civil de la filosofía haya empeorado, ésta a su vez, les

responde lo que Prometeo a Hermes, servidor de los dioses: “Has de saber que yo no cambiaría / mi mísera suerte por tu servidumbre. / Prefiero seguir a la roca encadenado / Antes que ser el criado fiel de Zeus”. En el calendario filosófico Prometeo ocupa el lugar más distinguido entre los santos y los mártires (Marx, 2004: 9).

Para Marx, el fundamento de la política revolucionaria se juega en el problema de la autoconciencia: es preciso hacerse consciente de las propias determinaciones económicas de la sociedad, para poder actuar políticamente con el objetivo de transformarlas. Marx pone de manifiesto con su obra que es sólo gracias a que el capitalismo hizo evidente que las relaciones sociales son fundamentalmente económicas, que podemos plantearnos, como objetivo político, transformar dichas relaciones sociales.

En la tradición marxiana, se podría decir que técnica refiere al conocimiento y ejecución del trabajador de los procesos laborales; mientras tecnología refiere al conocimiento objetivado en herramientas, instrumentos, máquinas, partes de máquinas, sistemas de máquinas. Es posible que la distinción sea pobre, desde las corrientes contemporáneas que estudian y hacen filosofía de la técnica, pero vale decir que, desde una perspectiva marxiana, tanto la técnica como la tecnología, están conceptuadas en un *cluster* de factores que constituyen las fuerzas productivas de la sociedad. Por ejemplo, mientras desarrolla el concepto de magnitud de valor de la mercancía, en *El Capital*, Marx dice:

La fuerza productiva del trabajo está determinada por múltiples circunstancias, entre otras por el nivel medio de destreza del obrero, el estadio de desarrollo en que se hallan la ciencia y sus aplicaciones tecnológicas, la coordinación social del proceso de producción, la escala y la eficacia de los medios de producción, las *condiciones naturales* (Marx, 2001: 49).

En favor de las lecturas no prometeicas encontramos, a lo largo de este y otros textos, una crítica al desarrollo de la

tecnología, mezclado con análisis sobre el desarrollo de las fuerzas productivas. Por ejemplo, en el capítulo XIII, “Maquinaria y gran industria”, leemos a un Marx profundamente crítico de la tecnología desarrollada por el modo de producción capitalista. Ahí Marx sostiene que las máquinas lo que han hecho es, por un lado, incrementar la capacidad de extracción de plusvalor en detrimento de los trabajadores; y, por otro, atentado en contra de la subjetividad de los mismos, enajenándolos profundamente. Marx explica cómo la tecnología “sustituye” la ejecución específica del trabajador manufacturero, sustituye su mano, su destreza, su subjetividad: “Este aparato mecánico no sustituye una herramienta particular cualquiera, sino la *propia mano humana* que produce una forma determinada aplicando, ajustando y dirigiendo los filos de los instrumentos cortantes, etc., contra o sobre el material de trabajo” (Marx, 2003: 468). En la construcción de su argumento en torno a la industrialización, Marx horrorizado por sus consecuencias, produce imágenes sobre las cuales probablemente se inspiró Fritz Lang para filmar *Metrópolis*:

118

—

En cuanto sistema organizado de máquinas de trabajo que sólo reciben su movimiento de un *autómata central*, por medio de la maquinaria de transmisión, la industria maquinizada reviste su forma más desarrollada. La máquina individual es desplazada aquí por un monstruo mecánico cuyo cuerpo llena fábricas enteras y cuya fuerza demoníaca, oculta al principio por el movimiento casi solemnemente acompasado de sus miembros gigantescos, estalla ahora en la danza locamente febril y vertiginosa de sus innumerables órganos de trabajo (Marx, 2003: 464).

Lo mismo puede encontrarse en el *Manifiesto del Partido Comunista*, paradójicamente, cuando Marx analiza el efecto cosificador de la industria moderna sobre el proletariado:

El creciente empleo de las máquinas y la división del trabajo quitan al trabajo del proletario todo carácter propio y le hacen perder

con ello todo atractivo para el obrero. Éste se convierte en un simple apéndice de la máquina, y sólo se le exigen las operaciones más sencillas, más monótonas y de más fácil aprendizaje (Marx, 1955: 26).

O bien, cuando hace comparecer, en el mismo texto, al aprendiz de brujo en el momento en que desencadena fuerzas infernales que no puede contener, para explicar cómo, todo el desarrollo de fuerzas productivas que desencadenó la burguesía opera más allá de su control: “toda esta sociedad burguesa moderna, que ha hecho surgir, como por encanto, tan potentes medios de producción y de cambio, se asemeja al mago que ya no es capaz de dominar las potencias infernales que ha desencadenado con sus conjuros” (Marx, 1955: 25).

119

En esta veta de lectura, la que pone énfasis en la crítica al ciego desarrollo de las fuerzas productivas, hay también varios teóricos. Por ejemplo, en ella se inscribe Marcuse en *El hombre unidimensional* cuando afirma:

[l]a democracia consolidada, la dominación más firmemente que el absolutismo, y libertad administrada y represión instintiva llegan a ser las fuerzas renovadas sin cesar de la productividad. Sobre semejante base la productividad se convierte en destrucción, destrucción que el sistema practica “hacia el exterior”, a escala planetaria. A la destrucción desmesurada de Vietnam, del hombre y de la naturaleza, el hábitat y de la nutrición, corresponden el despilfarro lucrativo de las materias primas, de los materiales y fuerzas de trabajo, la polución, igualmente lucrativa, de la atmósfera y del agua, en la rica metrópolis del capitalismo (1968: 7).

También en esa veta podemos encontrar *La ecología de Marx. Materialismo y Naturaleza* (2000) de John Bellamy Foster cuando afirma:

Todas estas críticas [...] confunden a Marx con otros teóricos socialistas [...] De ahí que se ataque a Marx por su supuesto

“prometeísmo” tecnológico a pesar de que el más vigoroso ataque que jamás se haya escrito en contra de esas opiniones “prometeicas” lo dirigiera el propio Marx en su crítica al *Sistema de las contradicciones económicas* de Proudhon (2000: 30).

En este texto, sostendremos que esa es la lectura en la que se inscribe José Revueltas, quien regresará a analizar el peligro cosificador y enajenador de la técnica.

Contexto histórico de la producción teórica de Revueltas

120

Las múltiples referencias a Marx importan al momento de analizar la postura política de Revueltas, no sólo porque él mismo fue un gran lector del propio Marx, sino porque consideramos que la lectura que Revueltas hacía de Marx, incluso más allá de la técnica o tecnología, era una lectura, sin duda, en movimiento. Señalar el problema en torno a la técnica dentro de los diversos “marxismos” nos ayuda a ubicar las coordenadas políticas del pensamiento de Revueltas.

Podemos periodizar la vida política del escritor duranguense, quizá de forma algo esquemática, en cuatro momentos. El primero comenzaría en 1930 con su ingreso al Partido Comunista de México y llegaría hasta su primera expulsión del mismo en 1943. El segundo periodo iría desde ese mismo año hasta su reincorporación al PCM en 1956, pasando previamente por el Partido Popular y los nutridos debates de izquierda con Vicente Lombardo Toledano. El tercer momento iría de 1956 a 1963. En este periodo atravesaría su segunda expulsión del PCM en 1960, mismo año en que funda la Liga Leninista Espartaco, una organización de izquierda alternativa al PCM, que pretende resolver las incapacidades de éste para convertirse en la instancia que organiza la conciencia de la clase proletaria (Revueltas, 1984: 18-25), de la cual, sin embargo, es expulsado en 1963 por “abandonar sus tareas militantes y sostener posturas ajenas a

las conciliadas” (Mateo, 2014: 166).¹ En dicho periodo, el pensamiento de Revueltas es profundamente crítico de lo que había sido el régimen estalinista en la URSS. Sobre ello, comenta en una carta que le envía a Sartre: “Me queda poco que decir, cuando menos en esta carta, señor Sartre. Lo esencial [...] deberá ser incorporar a los escritores de América a la lucha por la desestalinización –en todos los órdenes– no obstante el retraso enorme” (Revueltas, 1987c: 72). Finalmente, el cuarto periodo iría desde dicha expulsión hasta 1976, año en que muere.

Los textos recuperados para este trabajo corresponden con el último periodo. Para ese momento, la producción teórica de Revueltas parece indicar un compromiso con la idea de que un partido político no es capaz de representar la vanguardia de las izquierdas en México ni en el mundo. En una entrevista realizada por Raúl Torres Barrón en 1971, desde Lecumberri, Barrón planteaba la posibilidad de la creación de un partido político por los jóvenes organizados y, ante ello, Revueltas afirmaba que: “cualquier partido cae dentro de la concesión graciosa que usa el poder público para manipular y enajenar a los hombres. En el caso de los estudiantes, un partido propiciaría su corrupción o su represión” (Revueltas, 2001: 91).

La organización de la que Revueltas es testigo y partícipe en el 68 le permitirá alejarse radicalmente de la “forma partido” como vanguardia revolucionaria. En un ensayo de 1971 que lleva por título “Literatura y liberación en América Latina”, Revueltas apunta que:

¹ Cabe señalar que el hecho de haber agrupado su segunda expulsión del PCM con la fundación y expulsión de la LLE no corresponde con la idea de que durante todo ese periodo mantuviese una crítica inmóvil a las categorías políticas de “enajenación”, “libertad” y “organización” –asuntos que fueron de interés durante toda su vida–, sino con el referente ideológico principal de su pensamiento. Si bien la presencia de Marx durante toda su carrera política es notable, la de Lenin en ese periodo, lo seguía siendo. Esto no quiere decir que más adelante hubiera abandonado sus lecturas de Lenin. Sin embargo, lo que sí abandona y será señalado más adelante, son algunos aspectos primordiales del leninismo: la forma partido y su papel en la organización de la conciencia, y la centralidad de la técnica.

Las personas que quieren ir a la clase obrera sin preparación alguna, de un modo puramente emotivo o suscitando simplemente la lucha económica, como si esta lucha resumiera todo el proceso de proyección de la conciencia de clase, están insertos en este concepto del apóstol entusiasta que nos habla Marx y cuya actitud no hace sino rebajar el concepto que nos debe merecer la clase obrera como la clase que se emancipa por sí misma, no desde afuera, pero a la cual debe ser insertada una conciencia teórica de su mundo, de su misión; dentro de la cual debe ser insertada esta conciencia histórica (Revueltas, 2014: 214-215).

122 — No obstante, para Revueltas, esa conciencia no puede o no debe ser insertada por una vanguardia externa a la clase, como sucede en Lenin: “Hemos dicho que los obreros no podían tener conciencia socialdemócrata. Ésta sólo podía ser introducida desde fuera” (Lenin, 1961a: 142). Para Revueltas, a partir de este último periodo de su pensamiento, la conciencia revolucionaria se produce mediante la organización misma de la clase obrera, mediante su trabajo en un modo de producción comunista. Ahí donde posiblemente “se trabaje muchísimo más que en la sociedad capitalista”, pero también donde “cada quien se identificará con su objeto, y el trabajo será la dignidad mayor en que se pueda expresar el hombre” (Revueltas, 2014: 221). Todo esto que, en palabras de Revueltas aparece casi como una utopía, sería posible mediante una organización de la clase obrera en la que su conciencia política e histórica no se encontraran “usurpadas por partidos comunistas apócrifos, partidos comunistas que no obedecen a la realidad interna de sus países, sino que son apéndices de una política exterior del Partido Comunista de la Unión Soviética” (Revueltas, 2014: 223).

Así, pues, en este periodo se observa la producción teórica de Revueltas más crítica frente al leninismo, que previamente había estado tan presente en su pensamiento. Sánchez Vázquez afirmó, en alguna ocasión, que Revueltas había regresado a las concepciones partidistas hacia el final de su vida:

Precisemos a este respecto que, después del movimiento estudiantil del 68 en México, la subjetividad revolucionaria toma para José Revueltas un sesgo, hasta entonces insospechado, como autogestión universitaria y popular. Sin embargo, en sus últimos escritos vuelve a reafirmar la concepción leninista del partido, que, hasta cierto punto, deja en la sombra ese impulso autogestionario. Así, en el esquema de una conferencia, pronunciada dos años antes de su muerte, escribe que sigue en pie el problema básico de cómo ser un partido revolucionario (Sánchez Vázquez, 2008: 229).

Al contrario de las afirmaciones que Sánchez Vázquez realiza al respecto, en este texto sostendremos que Revueltas critica la forma partido en favor del concepto de autogestión. Sánchez Vázquez se basa en una conferencia que Revueltas dictó en 1974, un par de años antes de su muerte, y que fue publicada como apéndice de *Dialéctica de la conciencia*. Sin embargo, en la edición de ese texto preparada por Andrea Revueltas y Philippe Cheron, se indica que esa conferencia se basa muy probablemente en un manuscrito de 1969 (Revueltas, 1982: 248). Lo que indica que es probable que Revueltas haya utilizado un esquema ya viejo para dictar dicha conferencia. Sin embargo, es más relevante la robusta evidencia de textos, (ensayos, entrevistas, notas etc.) que van del 68 hasta el final de su vida, en donde se muestra que el pensamiento organizativo de Revueltas es incompatible con la idea de partido. Cuestión que había aprendido a partir de la experiencia del movimiento estudiantil del 68 y conceptualizado con el término de “autogestión”. Por ejemplo, en las siguientes citas:

[l]a *autogestión* implica libertad máxima de conciencia, su ejercicio múltiple y la más amplia e irrestricta concurrencia de corrientes doctrinarias, ideológicas, políticas y teóricas, situadas en la posición de un antidogmatismo radical. Esto es, la autogestión parte del principio de una *democracia cognoscitiva* en que el conocimiento constituye un debate, una impugnación, un *repaso* [...] de sus procesos (Revueltas, 1978a: 155).

Las nociones de “libertad máxima conciencia” y la de “amplia e irrestricta confluencia de corrientes” resultan, a todas luces, incompatibles con la figura de un partido político, como lo atestigua la propia trayectoria de Revueltas y la censura que sufrió por parte del Partido Comunista Mexicano e incluso por parte de la Liga Leninista Espartaco. Este problema es abordado explícitamente, por ejemplo, en la siguiente cita:

Ahora es imposible un partido, pero es necesario una *vanguardia*: un estado mayor *estratégico* que admita las tácticas más diversas; que unifique los objetivos, sin prejuicio de la lucha de las tendencias y de una irrestricta democracia del conocimiento, que actuará siempre como unidad de praxis racional revolucionaria, para desunirse y volver a unirse después, conforme el devenir dialéctico de esa praxis lo indique (Revueltas, 1978b: 159).

124

Muy posiblemente, este “estado mayor” que se imagina Revueltas, se asemejara o tuviera por modelo el Consejo Nacional de Huelga. Una asamblea en la que confluían representantes de las diversas instancias organizadas que no constituía en ningún sentido un “partido”, en donde había debate nutrido, en ocasiones incluso hostil, y las más diversas corrientes; sin embargo, también se construían acuerdos de acción política. Fue en el Movimiento Estudiantil de 1968, particularmente dentro de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, donde José Revueltas entregó sus últimos años de actividad política militante, acto que le valdría su cuarta y última estancia en prisión.

En este periodo, encontramos una correlación en la obra de Revueltas entre la divergencia frente a la forma partido, por un lado, y la crítica al desarrollo desmedido de las fuerzas de producción, por otro. Se podría decir, a partir de ello, que hay un distanciamiento fuerte del leninismo en dos de sus vetas características. En la crítica que Revueltas hace sobre la técnica aparecen ambos problemas de forma co-implicada: en los mismos lugares confluyen argumentos y reflexiones críticas en torno a la tergiversación del marxismo que ocurría, según

el autor, en los Estados soviéticos, y argumentos que reflexionan críticamente sobre la construcción de dispositivos de tecnología nucleares. Para el periodo histórico que nos interesa, es importante recordar, como señala Loaeza, que “la Guerra Fría no era nada más un conflicto ideológico político, sino que poseía una dimensión estratégico-militar cuya peligrosidad aumentó cuando la Unión Soviética probó su propia bomba atómica en 1949” (Loaeza, 2013: 15). Es decir, que la creación de la bomba nuclear soviética representó una transformación de la guerra militar-ideológica en una guerra atómica-ideológica. Se trataba entonces de una guerra cuyos medios más altamente desarrollados tecnológicamente eran, ni más ni menos, los medios nucleares de destrucción masiva. El desarrollo de la bomba nuclear por parte del Estado soviético es fundamental para entender el contexto de la crítica realizada por Revueltas. Tendremos ocasión de señalar más adelante que, para éste, el problema de la técnica y las posturas prometeicas no se presenta como algo exclusivo del capitalismo, dado que también los Estados socialistas del bloque soviético participaban de ello.

Para atender ambas caras de esta crítica, se analizará la postura de Revueltas en torno al problema general de una praxis técnica enajenada que resulta en el desarrollo tecnológico de fuerzas destructivas.

La fetichización de la técnica según Revueltas

[Zapata sueña que] aquellos caballos se transforman en monstruos nunca vistos, algo parecido a automóviles desnudos, pero con ruedas gigantescas (Revueltas, 1981: 10)

De los apartados finales de *Dialéctica de la conciencia*, se puede reconstruir un argumento de particular interés para este trabajo. Bajo ese título se publican los últimos trabajos teóricos

de José Revueltas, y según Andrea Revueltas y Philippe Chevron contenían “su trabajo teórico más importante” (Revueltas, 1982: 15).

Para acompañar el argumento de Revueltas, es preciso conceptualarlo bajo el problema general de la *praxis*. Este concepto es medular dentro del léxico marxiano. Para Revueltas, como para varios autores de esa época, la *praxis* constituye una especie de realidad radical del ser humano, que se puede explicar sintéticamente como la relación dialéctica entre racionalidad y práctica. Es decir, como la relación de unidad, conflictiva y en movimiento que se presenta entre estos dos factores: “En su sentido de movimiento inicial, de *génesis* humana, la *praxis* es el acto [...] donde el hombre *se realiza*, se hace *realidad* racional, luego, realidad humano-social e histórica” (Revueltas, 1982: 180).

126

—

La relación entre racionalidad y práctica es problemática dado que, según Revueltas, en el hacer práctico no se requiere la *presencia* permanente de la racionalidad: “Quiere decir también que el *hacer práctico* del individuo humano no necesita de la racionalidad presente en todos sus momentos” (Revueltas, 1982: 180). Esto se puede deber a una de dos razones. En primer lugar, porque la práctica puede ser intrascendente, y por lo tanto se realiza de forma automática. Cualquier ejemplo general de acciones de la vida cotidiana vale para esto, así, al abrir una llave de agua, o al amarrar las agujetas de un zapato, cuando uno ha ejecutado esta acción durante años, la racionalidad de la acción resulta intrascendente y por ello se realiza con un cierto grado de automatismo. Estos ejemplos llevan a una segunda razón, tal vez más específica: la racionalidad se encuentra subsumida como algo ya dado, en un desarrollo tecnológico previo. En este caso, el problema no es que no haya racionalidad presente en la acción, más bien es que se encuentra en estado *cósico*, como algo ya dado, en un acontecer previo. Revueltas expone los casos de la siguiente forma: “o bien porque éste hacer carece de contenido, de tendencia (y trascendencia), y por ello es un *hacer* banal, o bien porque, en él, la

razón, la racionalidad se encuentra subsumida, como racionalidad ya dada precedentemente en fases anteriores del desarrollo” (Revueltas, 1982: 180). Por ejemplo, sostiene Revueltas, no se reasume o actualiza la racionalidad de la ley de la gravedad cada vez que alguien utiliza un elevador. La lógica común, en la cotidianidad, plantea la racionalidad de esa acción de forma mucho más sencilla: “sirve o no sirve el elevador”. La racionalidad que produjo el elevador queda subsumida en la inmediatez de la práctica y la manipulación del mismo.

La racionalidad no tiene que ser *reasumida* (no tiene que repetirse), después de que el *acto*, el conjunto de actos, constituye ya (ha pasado *ya* a constituir) una *praxis* hecha, convertida, ahora, en *hacer cotidiano*. Para *servirse* de un ascensor automático, el individuo que *necesita* subir al décimo piso de un edificio *no necesita* conocer los principios de la ley de gravedad; oprime un botón y la cosa está resuelta (Revueltas, 1982: 180).

Se puede echar luz sobre la inmediatez cotidiana, a partir del concepto de *pseudoconcreción* que Kosík desarrolló en su *Dialéctica de lo concreto*, obra con la que *Dialéctica de la conciencia* se encuentra en diálogo. La pseudoconcreción refiere a la primera manifestación del hacer y el manipular, que no se presenta con el concurso de la praxis crítica, y que, ahí, en su primera manifestación, goza de la aparente legitimidad y legalidad de ser “lo concreto”.

El conjunto de fenómenos que llenan el ambiente cotidiano y la atmósfera común de la vida humana, que con su regularidad, inmediatez y evidencia penetra en la conciencia de los individuos agentes asumiendo un aspecto independiente y natural, forma el mundo de la pseudoconcreción. A él pertenecen: el mundo de los fenómenos externos, que se desarrollan en la superficie de los procesos realmente esenciales; el mundo del traficar y el manipular, es decir de la praxis fetichizada de los hombres que no coincide con la praxis crítica y revolucionaria de la humanidad [...] el mundo

de los objetos fijados, que dan la impresión de ser condiciones naturales, y no son inmediatamente reconocidos como resultado de la actividad social de los hombres (Kosík, 1967: 27).

Es particularmente relevante que en la construcción del argumento sobre la técnica, Revueltas exponga de forma tan cercana el problema general de la praxis y el problema general de la enajenación. Para el autor duranguense, el ser humano se hace así mismo, se autoproduce al mismo tiempo a partir de su acción histórica y a partir de sus mitos. Ambas partes conforman su *praxis*, y es a través de ella que el ser humano se produce a sí mismo:

128

El hombre hace su historia, igualmente que sus mitos. El hombre que hace los mitos es el mismo que hace la historia, no es un hombre diferente en ningún caso y, al hacer ambos, el hombre se hace a sí mismo, se *autocrea* como ser mítico y ser real, pues los dos, mito y realidad, están insertos en la historia con idéntica legalidad. Ambos actos creadores se comprenden dentro de su *praxis*, como sucesión, correlación e interconexión histórica de actos con diversos contenidos y significaciones (Revueltas, 1982: 181).

Para Revueltas existe una correlación entre los mitos, y las acciones reales. En este sentido el mito de Prometeo tiene una relación estrecha con el desarrollo de las fuerzas productivas a lo largo de la historia. Revueltas pone por ejemplo la comparación entre la *praxis fantástica* del vuelo de los ángeles o de la Virgen María, y la *praxis* de los pilotos y los ascensoristas. Ambos pares (virgen y ángeles, por un lado, aviadores y ascensoristas por otro), describen seres que vuelan, si bien es cierto, unos más modestamente que otros. Sin embargo, el segundo par realiza su *praxis* de vuelo según las leyes de gravedad, a partir de la producción de objetos tecnológicos que se los permiten: “*seres que vuelan*, sí, pero inscritos dentro de la *praxis* de las leyes de gravedad, del peso y la atracción de los cuerpos, y que disponen

de los instrumentos *prácticos* (dispositivos, utensilios) derivados de todo ello” (Revueltas, 1982: 181-182).

Esta ruta argumentativa hace confluír afluentes marxianos y existencialistas. El ser humano se hace en acto, dice Revueltas, se produce a sí mismo a través del trabajo. Sobre ello, Revueltas afirma: “decíamos que el hombre, en tanto que ser histórico –y no existe, además, de otra manera que dentro de la historia– se *hace en acto* (con el trabajo): es decir, se *hace haciendo*” (Revueltas, 1982: 183). Esta afirmación recuerda la forma en que Sartre, en su intento de sintetizar marxismo y existencialismo, había afirmado:

[Marx] afirma que el acto humano es irreductible al conocimiento, que tiene que *vivirse y producirse* [...] hace de ello el tema inmediato de la totalización filosófica y lo que pone en el centro de su investigación es el hombre concreto, ese hombre que se define a la vez por sus necesidades, por las condiciones materiales de su existencia y por la naturaleza del trabajo (Sartre, 2004: 23).

129

Revueltas nota cómo el hacer práctico no deviene inmediatamente en *praxis*, en el sentido específico que el autor afirma. Para que ello suceda, se requiere que el hacer se generalice como “repetición empírica”, es decir, que adquiera una realidad en el ser social más allá de la acción de un individuo.

En ese proceso de generalización social de una práctica acontece una transformación: al generalizarse, e incorporarse como práctica cotidiana, las acciones subordinan la racionalidad y la presentan como algo previo, o ya acontecido.

Los hechos acumulados, memorizados [...] y generalizados, constituyen así el acervo [...] de *praxis* (de razón hecha, efectuada) de que el hombre dispone para su práctica cotidiana, como racionalidad subyacente, asumida ya en tanto que abreviatura fáctica: en este sentido, el hombre cotidiano ya no *se sirve* sino tan sólo del lado práctico de la *praxis*, no toma de ésta sino su parte *utilitaria* (Revueltas, 1982: 184).

Es posible que en un principio, un individuo cualquiera se esfuere en adquirir la racionalidad de la praxis del amarrado de agujetas; sin embargo, a la larga, en el proceso de incorporación y generalización, la racionalidad de la práctica queda subsumida en la automaticidad de la acción. Sobre ello hay un ejemplo muy notable en las notas que Revueltas escribe sobre su viaje a Moscú, en 1935. Ahí, cuenta cómo vio a Palmiro Togliatti, secretario general del Partido Comunista italiano, leer en la calle y tomar un transporte público:

Pude observar a Togliatti a mis anchas. Leía, no recuerdo si un libro o un periodico, pero no apartaba los ojos de la lectura, sin que le importaran en lo más mínimo las circunstancias del momento. Cuando el trolebús se detuvo en la parada donde esperábamos, Togliatti no hizo otra cosa que seguir el impulso de la fila de pasajeros que subían al vehículo, sin dejar de leer y del mismo modo tomó asiento en el trolebús para no apartar la vista de lo que leía (Revueltas, 1987: 106).

130

La historia sirve para ilustrar el punto. La práctica de tomar el transporte público en un país extranjero, requiere, en principio, del concurso de racionalidad. En el caso relatado, lo sintomático es que la racionalidad de esa acción ya se encuentra subsumida: ha sido incorporada y generalizada. Por tanto, la acción se realiza en automático, Togliatti confía en la racionalidad social de la fila que se sube al trolebús. Mientras tanto, los esfuerzos racionales de Togliatti están puestos en la lectura.

El argumento de Revueltas transita rápidamente hacia algunos casos en los que esa praxis resulta en acciones en donde la mediación de un instrumento es la condición de posibilidad de la praxis. En esos casos, se producen dispositivos u objetos tecnológicos sin los cuales dicha praxis no existe. Por ejemplo, para escribir usamos o bien lápices, gises, plumas fuente, bolígrafos o teclados, según la concreción histórica y el contexto. Es decir, “los hechos acumulados, memorizados y generalizados que

constituyen el acervo de praxis” que menciona Revueltas y que citamos un poco más arriba pueden, en algunos casos, objetivarse, lo que quiere decir, convertirse en objetos. Desde esta perspectiva, toda técnica y todo objeto tecnológico son formas de *praxis*.

La explicación de Revueltas sobre la producción de objetos tecnológicos u objetos práxicos es fenomenológica en sentido hegeliano, es decir, presenta un devenir desde su aparición hasta su incorporación y generalización. En el momento de su manifestación, estos objetos tecnológicos, estas nuevas *praxis* objetivadas, son revolucionarios, dinámicos, exigen la transformación de los individuos: “La praxis es dinámica, *revolucionaria* desde sus principios [...] La *praxis* se hace, se deshace y se rehace: al rehacerse *se subvierte* respecto de sus formas y contenidos anteriores. (Por ejemplo: la televisión es la *praxis subvertida* del teléfono en el campo de las comunicaciones)” (Revueltas, 1982: 184).

Según Revueltas, el proceso de subversión de la praxis implica la reorganización de la relación entre práctica y racionalidad, una nueva relación de actos de conciencia: “Esta subversión comporta un complicado proceso técnico-científico, en otras palabras, un proceso teórico-práctico (una sucesión, correlación e interconexión de actos de conciencia) a un nivel cada vez más elevado respecto a su precedente” (Revueltas, 1982: 184). Bajo esta misma lógica y en aras de actualizar los ejemplos, se puede presentar la revolución en las telecomunicaciones como una praxis subvertida de la televisión, el teléfono y el telégrafo; o bien, la minería a cielo abierto como una subversión de la minería tradicional (lo cual se presenta con un dejo de ironía: se subvierte una forma de minería que resulta invisible desde la superficie del planeta, a una práctica que devasta las superficies terrestres); un último ejemplo podría ser el “fracking”, donde se subvierte la extracción de petróleo y gas a partir de pozos en la fracturación hidráulica de capas profundas del subsuelo. Aquí vale la pena señalar, a propósito de éstos ejemplos, que no hay una *telos* moral subyacente en las posibilidades de la subversión tecnológica. La

forma en que la tecnología deviene, no obedece a alguna lógica emancipadora inmanente al desarrollo tecnológico. Así como la tecnología puede devenir fetichizada y destructiva, también es posible hallar ejemplos en los que la participación en la producción de objetos tecnológicos sí resulta en la “realización del sujeto”, como había afirmado Hegel en el pasaje de la dialéctica del amo y el esclavo. Sobre ello, resulta también interesante rescatar otra historia del viaje de Revueltas a la URSS en 1935. Relata un paseo por Moscú con una camarada llamada Tamara. Después de caminar fuera del Kremlin, llegan a la estación del metro “Lenin”. Ahí, Tamara dice: “Aquí hemos trabajado nosotras, yo con mis propias manos. Vine un día y dije: ¿pues qué no soy yo *komsomol* [Juventudes comunistas] Yo también quiero que Moscú tenga el mejor metro de la tierra” (Revueltas, 1987b: 99). En su forma de relatar, Revueltas recupera el orgullo de Tamara al mostrarle la estación de metro en la que ella había participado y dice al respecto: “No me cansaré de contar esto toda la vida, como que es la expresión más enaltecedora que guardo en la existencia” (99).

Revueltas explica que cuando una nueva praxis se presenta frente al ser social exige nuevas aptitudes que no son inmediatamente resueltas y asimilables. Por ello, su “generalización” es un proceso. Así argumenta, por ejemplo, que los ojos de Galileo podían constatar el giro copernicano a través de su telescopio, pero el telescopio era ciego para todos los que no tuvieran los *ojos teóricos* de Galileo (Revueltas, 1982: 185). En toda praxis nueva, el objeto técnico exige nuevas aptitudes de uso.

Esto pone de manifiesto un punto importante y problemático: no hay un desarrollo homogéneo de la racionalidad práctica, de la conciencia y de la praxis en la sociedad. Un grupo de científicos puede inaugurar una praxis técnica nueva, pero para la media del ser social esa praxis técnica nueva es inexistente, o por lo menos, incomprensible: participa de una racionalidad completamente ajena. Hoy en día, por ejemplo, los descubrimientos realizados por los científicos a partir del acelerador de partículas con el experimento Atlas pueden

bien revolucionar completamente la forma en que se entiende la materia y la energía, pero para la media poblacional, lo que suceda o deje de suceder en Génova es inexistente.

En principio, sostiene Revueltas, los cambios propiciados por una praxis nueva no son cambios cualitativos, sino cuantitativos: no es que el ser social sea “más inteligente” gracias a la nueva praxis técnica; en todo caso tiene un mayor acceso a la racionalidad. Por ejemplo, sobre el caso de la televisión sostiene que: “El televidente de 1970 no tiene una inteligencia *individual* superior a la del teleparlante de 1900, sino que dispone de un acceso más amplio a la racionalidad, a la conciencia, lo que estimula la potencialidad de su actividad subjetiva” (Revueltas, 1982: 185). Lo mismo podríamos decir de la telefonía inteligente. Sin embargo, si la praxis nueva se acumula y generaliza, es capaz de subvertir la totalidad de la praxis dado que los cambios cuantitativos sientan las bases para un salto cualitativo: “la acumulación cuantitativa de valores teórico-prácticos [es decir, “objetos tecnológicos”] predispone la subversión de la total praxis existente” (Revueltas, 1982: 185). Sin embargo, existe una clara distinción, o separación, entre quienes producen los valores teórico-prácticos, o bien los objetos tecnológicos, y la media del ser social. Para unos, la racionalidad de la praxis nueva no se encuentra subsumida, para otros sí.

De esta forma, Revueltas pone de manifiesto dos resultados de la praxis técnica. Por un lado, el desdoblamiento de la praxis en práctica cotidiana, donde la racionalidad es subsumida como algo dado, cósico; y por otro, un desarrollo desigual de la conciencia entre los productores de los objetos tecnológicos y la media del ser social. El problema que se desprende de estos dos resultados es el mismo que con todo otro objeto mercantil: los objetos tecnológicos se *fetichizan*. Revueltas recupera el famoso argumento de *El Capital*, donde Marx expone cómo lo que en el fondo es una relación entre individuos se presenta como una relación entre cosas:

Al desdoblarse la praxis en *práctica*, su racionalidad, como hemos dicho, se subsume, desaparece de la realidad inmediata y aparente de la vida cotidiana, para pasar a ser *reserva*, subyacente dentro de un mundo de utensilios, de implementos, de cosas, que asimismo es un mundo cosificado. En “El fetichismo de la mercancía”, de *El Capital*, Marx expone cómo las relaciones entre los hombres [...] se invierten y aparecen como relaciones entre cosas: el hombre mismo, dentro de ellas, no es sino una cosa más (Revueltas, 1982: 186).

En su análisis, el proceso que resulta en el fetichismo de la mercancía no es específico del modo de producción capitalista. Lo cual constituye, a la luz del desarrollo del texto de Marx, o bien un error de lectura o bien una divergencia teórica, un desacuerdo con Marx. Mientras Marx se esfuerza en argumentar la especificidad capitalista del fetichismo mercantil, contrastando lo que sucede en el capitalismo a partir de la profunda división del trabajo y la universalización del intercambio mercantil, con sociedades feudales, socialistas, e incluso frente a las robinsonadas de Crusoe (Marx, 2001: 88 y ss), Revueltas hace del problema uno intrínseco a la *socialidad* del ser humano: “Esta cosificación del hombre no se produce, sin embargo, como una propiedad específica, exclusiva, del capitalismo. El hombre se cosifica y fetichiza sus relaciones desde el momento mismo en que comienza su *socialidad*” (Revueltas, 1982: 186). En este sentido, se acerca más al análisis de Simmel, quien, en *Filosofía del Dinero*, construye la expresión “tragedia de la cultura”, según la cual, la cultura objetiva (la producción de un mundo de objetos) aplasta siempre a la cultura subjetiva (las capacidades de los individuos de apropiarse del mundo) (Simmel, 2004: 486 y ss). Sin embargo, es tal vez esta divergencia o naturalización del problema la que le permite criticar con igual fuerza la técnica capitalista que la técnica desarrollada en los Estados del bloque soviético.

Revueltas concluye que toda producción de *socialidad* produce el efecto de la fetichización de la mercancía, o bien, desde el punto de vista que interesa aquí, del desdoblamiento de la

praxis en una práctica pseudoconcreta. Donde la racionalidad no es reactualizada en el uso y la manipulación y toda práctica lo que hace es ratificar el *statu quo*.

[e]merge a la cotidianidad como *praxis hecha*, como reserva racional *no devenida* sino *dada*, por cuanto su origen se desconoce u olvida, entonces *aparece* ahí bajo el aspecto de una identidad total de sujeto-objeto, por cuanto, también, el sujeto ya es *otro*, ya no es el sujeto de la historia, sino el objeto de la cotidianidad donde lo racional se detiene y se petrifica [...] donde el hombre desaparece como sujeto por reaparecer como individuo – objeto cosificado (Revueltas, 1982: 188).

Así, toda racionalidad técnica de esta cotidianidad se presenta como praxis hecha, como algo dado, no transformable. Revueltas sostiene que frente a ello hace falta conciencia crítica:

Hace falta que aparezca, de tal modo, la negación relativa de esta situación, de este *status*, en la forma del movimiento positivo de la racionalidad: la autonegación de la falsa conciencia, autonegación que se convierte en conciencia auténtica, en autoconciencia real, con la ruptura de la cotidianidad y la subversión de la praxis dada (del establishment) (Revueltas, 1982: 188).

Hay un puente sutil pero claro entre el análisis que Revueltas realiza de la praxis tecnológica, y su crítica del “marxismo vulgar”. Revueltas expone cómo éste asume acríticamente la reflexión social y por ello no toma distancia frente a las formas concretas en las que se reproduce el socialismo ni de las formas cosificadas de conciencia proletaria. Para ello, enlaza el análisis de la ideología del marxismo vulgar con el problema de la técnica: “su ciencia y racionalidad [...] se transforman a su vez en irracionalidad de la técnica, en la técnica como irracionalidad en desarrollo (proyectos de dirección cibernética de la sociedad, ideologías de consumo, guerra nuclear). La ideología y la técnica se estatuyen como la *eficacia absoluta* social

histórica” (Revueltas, 1982: 175). Este cruce, en cierto sentido, actualiza los dos elementos del leninismo frente a los cuales sostenemos que se distanció: el problema de la técnica y el problema de las formas de organización política (partido).

Para Revueltas, este “marxismo vulgar” cae en el mismo problema que la práctica técnica pseudoconcreta: “El marxismo vulgar es una producción [...] de una praxis dada, cristalizada, del *capitalismo* y del *socialismo*” (177). En un marxismo producto de una praxis dada, al igual que en la técnica que se produce hoy en el capitalismo, la racionalidad está escondida en su inmediatez fetichizada. A partir de una praxis así, las fuerzas productivas devienen en fuerzas destructivas, la racionalidad no sólo se encuentra subsumida sino enajenada.

136

Como se afirmó más arriba, la praxis es propia del ser humano, es a través de su acción que el ser humano se produce y autocrea: “En su sentido de movimiento inicial, de génesis humana, la praxis es el *acto* (la sucesión, correlación e interconexión de actos) donde el hombre se realiza, se hace realidad racional, luego, realidad humano-social e histórica” (180). Dado que el ser humano puede solamente enajenarse de lo que le es propio, y lo que le es propio, de manera esencial, es la racionalidad de su acción, es decir, su propia *praxis*, por medio de la cual se produce a sí mismo, según Revueltas, el ser humano puede perder su esencia por completo, es decir, enajenarse completamente y convertirse en un animal deshumanizado: “tal sería el caso de ocurrir en la tierra una devastación nuclear” (198).

Para Revueltas, la sociedad capitalista produce técnica enajenada. Las fuerzas productivas devienen en fuerzas destructivas no sólo en el caso de la bomba nuclear, sino en la totalidad de la producción técnica capitalista:

El *trabajo* del pensamiento colectivo de dicha clase (burguesía) primero se deshumaniza para enseguida convertirse en *antihumano*. La tendencia y el resultado de su *praxis* se invierten: ya no se trata de una *praxis productiva*, sino de una praxis que

obstaculiza el desarrollo de las fuerzas productivas o *produce* los elementos destructores de dichas fuerzas por medio de la técnica (Revueltas, 1982: 203).

Este tema está específicamente relacionado con la forma en que Revueltas percibe el estalinismo de la URSS. En otro texto del mismo periodo, escrito en 1964, Revueltas, al reflexionar sobre el estalinismo sostiene:

Ahí tenemos el estalinismo que va más allá de lo que pudiera esperarse en ese sentido y representa no la prefiguración teórica, sino la práctica misma del problema. Stalin –bien, el tipo particular de reacción histórica que Stalin representa–, invierte los términos del socialismo y aplica por primera vez, repetimos, aunque en gran escala, la socialización de los instrumentos de destrucción. Socializa las cárceles, los campos de trabajo forzado, las deportaciones, las ejecuciones y los pone sin reservas al alcance de las grandes masas (Revueltas, 2014a: 176).

137

Como se puede apreciar en esta cita, los dispositivos tecnológicos de los cuales se sirve el Estado estalinista trascienden los meros “objetos” tecnológicos y constituyen formas de praxis enajenadas. En este caso, Revueltas considera también dispositivos carcelarios y de disciplinamiento tales como cárceles y campos de trabajo.

Crítica al estalinismo de la Unión Soviética

De la crítica que Revueltas hace a Stalin, retomaremos lo que se puede relacionar con la transformación de los medios de producción en medios de destrucción masiva. Para reconstruir dicha crítica, conviene establecer tres puntos fundamentales de la misma: a) la semejanza del Estado soviético con un Estado fascista; b) la socialización de los medios de destrucción masiva; y c) la guerra atómica entre la URSS y Estados Unidos.

En “Libertad del arte y estética mediatizada”, Revueltas despliega su crítica al estalinismo partiendo de que, en la guerra contra el nazismo, la participación política de la URSS no fue revolucionaria en la medida en que no se trataba de una resistencia contrahegemónica a la Alemania nazi, sino que la respuesta soviética se articuló bajo las mismas dinámicas de su opositor: “no pudo ser una *guerra revolucionaria*, aunque sería torpe pasar por alto sus resultados positivos, sin detenernos desde luego en el gran significado histórico que tuvo la derrota del fascismo alemán” (Revueltas, 2014a: 180). Pero Revueltas va más lejos, sostiene que el estalinismo echó mano de dispositivos muy semejantes a los fascistas para combatirlos:

138

La historia no es avara en la procreación de esta clase de absurdos: la dictadura staliniana incluso imprimió a la guerra un carácter chovinista, racial y religioso, al echar mano del papel mesiánico de la rediviva *Rus* entre los pueblos eslavos y el vínculo espiritual común que unía a éstos dentro del sacrosanto seno de la Iglesia ortodoxa rusa, amenazada por el paganismo teutónico (Revueltas, 2014a: 181).

Es decir, que la URSS buscó empatarse en posesión de armas y en dispositivos políticos y militares al nazismo alemán, y fue bajo esta misma lógica que, posteriormente, durante la Guerra Fría, se enfrentó a los Estados Unidos. Como se indicó más arriba, dicha semejanza respondía a una lógica que trascendía los aspectos estrictamente armamentísticos, desde la perspectiva del autor, también se construyó una semejanza profunda en la estructura política del Estado. Sería posible aventurar la afirmación de que Revueltas concebía al Estado soviético, hacia el final de su vida, como una forma de fascismo. Con respecto a esto último, Revueltas afirma: “cuando se absolutiza la clase proletaria en el Estado, es decir, cuando se fortalece al Estado y aumentan sus poderes, ‘a nombre’ de la clase, lo que se absolutiza es al Estado mismo y no a la clase, y lo que se hace ‘a nombre’ de ella termina por hacerse en su contra” (Revueltas, 2014a: 187).

Así pues, el régimen estalinista es equiparable al fascismo en la medida en que pretendió justificar la violencia organizada del Estado a través del discurso de que la ejercía “a nombre de” o “en beneficio de” la clase obrera. Sobre esto, Revueltas apunta que el logro histórico de Stalin no fue más que deformar e invertir el socialismo de la teoría de Marx, y convertirlo en una teoría espuria: “teoría espuria y pragmática del Estado, que se expresa en la tendencia, incontenible e irrefrenable en virtud de su propio carácter, hacia la hipertrofia y el crecimiento canceroso del poder omnímodo de la violencia organizada” (Revueltas, 2014a: 184).

Así, para Revueltas, la guerra soviética contra el nazismo no fue revolucionaria en tanto que se trataba de dos bloques semejantes pero opuestos, en una guerra patriótica y racial por medio de, entre otras prácticas genocidas, el desarrollo de armas de destrucción masiva, entre ellas, los campos de trabajo forzado y, más adelante, de exterminio.

Sobre el segundo punto, a saber, la socialización de los medios de destrucción masiva, la crítica parte del hecho de que la estructura política de la URSS no transforma en su totalidad las relaciones sociales de propiedad privada que legitiman su existencia, sino que sólo modifican dicha forma de la propiedad. Esto se debe a que, en el Estado soviético no hay realmente un reconocimiento de los miembros de la clase obrera como sujetos políticos, puesto que, según Revueltas:

[l]a esencia enajenada del hombre, que se expresa en la propiedad privada sobre los instrumentos de producción, no se disuelve en la socialización de los mismos, sino tan sólo se *modifica*. Esta modificación se manifiesta en la socialización del hombre, *él mismo como instrumento de producción*, en tanto la propiedad privada se convierte, a su vez, en propiedad del Estado (Revueltas, 1982: 178).

El Estado es entonces ahora el auténtico y único propietario privado de los medios de producción y, con ello, de los medios de destrucción también. De ahí que Revueltas hable de

una “superviolencia” organizada por parte del Estado, incluso cuando éste es, o dice ser, socialista:

La posesión de la bomba atómica representa la forma superior, la más elevada y absoluta que puede revestir la violencia organizada; el Estado se sobresaatura de poder, se convierte en un super-Estado, en una superviolencia organizada. ¿Qué es lo que ocurre entonces? Que la violencia se niega a sí misma en su superviolencia organizada de la energía nuclear y deja de ser histórica, se convierte en antihistórica e innecesaria. La violencia de la energía nuclear introduce un cambio cualitativo en la noción –y en la práctica, por tanto– de la lucha de clases (Revueltas, 2014a: 184).

140

— Sin embargo, la violencia organizada no se refiere únicamente a la posesión de las armas nucleares por parte del Estado, sino a que, entre aquella socialización o estatización de los medios de destrucción por parte del Estado soviético, se encuentran también las cárceles, los campos de trabajo forzado, las deportaciones, ejecuciones y demás prácticas sociales genocidas (Revueltas, 2014a). En este contexto, Revueltas recupera e invierte el concepto de “[la] guerra como una continuación de la política por otros medios” de Clausewitz. Tal inversión del concepto sirve a Revueltas para ejemplificar la situación histórica de la URSS, pues la violencia organizada del Estado soviético, es decir, su forma de la política, no sería sino otra forma o continuación de la guerra (Revueltas, 2014a: 180).

Ahora bien, habría que considerar la guerra atómica como una subversión de la praxis técnica de la guerra. Es decir, la guerra atómica era, para 1960, la forma *actual* de la guerra. No obstante, se trataba de una forma de la guerra en la que Revueltas no veía sino el fin de la humanidad. Sobre esto apuntaba que:

La guerra atómica es el absoluto de la guerra, la guerra absoluta, la negación de la negación de la guerra con la guerra misma, que

se expresa en el máximo exterminio posible de las fuerzas productivas de la sociedad humana. Dentro del contexto de la guerra atómica, todas las viejas contradicciones clásicas de las guerras anteriores se compenetrán y se funden dentro de una sola unidad nueva que las resume a todas [...] El que se defiende es tan criminal como el que ataca; el revolucionario se vuelve contrarrevolucionario; todas las distinciones desaparecen: el hombre ya no afirma su propia humanidad con su inhumanidad como en los casos en que, antes de la aplicación de la energía nuclear, pudo hacerlo por medio de la violencia necesaria e histórica. Ahora afirma su inhumanidad en el desdoblamiento de un ser para sí inhumano, que lo arroja fuera del proceso histórico y lo convierte en la irrealidad misma del hombre (Revueltas, 2014a: 182-183).

De modo que aquello que representa la guerra atómica dentro del desarrollo histórico del ser humano es la autodestrucción humana. Durante la Guerra Fría, como mencionamos anteriormente, la competencia y disputa por la hegemonía nuclear e ideológica entre la URSS y Estados Unidos dio al mundo una tarea necesaria: pensar en otras formas de organización política en cuyas relaciones ya no se articularan más los medios o instrumentos de destrucción. Si bien ya no era posible desarticular la historia hasta entonces acaecida, la responsabilidad histórica del ser humano era renunciar no sólo a la guerra atómica, sino a la dicotomía capitalismo-socialismo que entonces atravesaba violentamente al mundo entero. Revueltas llegó a afirmar que “la disputa del mundo contemporáneo [había] de decidirse entre guerra atómica o paz y no entre guerra atómica o socialismo” (Revueltas, 2014a: 178-179), en tanto que este último era una parte fundamental de la primera.

La creación de dicha bomba por parte del ser humano representaba, dentro del pensamiento del autor, la oposición a la posibilidad de la organización política autogestiva. Pues mientras en el hecho de la creación y utilidad de la bomba atómica el ser humano se autodestruía material y simbólicamente, en la organización política autogestiva –en la que se asume una

renuncia definitiva a los medios de destrucción masiva— el ser humano encontraría su autogénesis. El análisis de Revueltas sobre la bomba atómica pone de manifiesto una disyuntiva histórica: o bien la autodestrucción del hombre a través de los medios de destrucción masiva, o bien se opta por la autocreación del hombre en una sociedad que haya renunciado al uso y creación de las armas nucleares.

**Conclusiones: Una “tecno-lógica”:
la transformación de los medios de producción
en medios de destrucción masiva**

142

“¡Esa también es mi víctima!” Exclamó. “¡Con su asesinato, mis crímenes se han consumado; la miserable serie de mi ser se arrolla a su fin!” Oh, ¡Frankenstein! ¡Ser generoso y devoto! ¿De qué puede servir ahora que te pida que me perdones? Yo, que irremediablemente te destruí al destruir todo cuanto amabas.

Mary Shelley, *Frankenstein o el moderno Prometeo*

Para Marx, el cambio transicional de un Estado a otro —del capitalista al socialista— estaba relacionado directamente con la destrucción de la propiedad privada, la expropiación de los medios de producción por parte de la clase proletaria. Es decir, la *socialización de los medios de producción*. Sin embargo, como mencionamos anteriormente, para Revueltas, lo que sucedió en la praxis política de la URSS de Stalin fue algo distinto. El Estado, como medio entre la propiedad de los medios de producción y la clase proletaria, devino en la absolutización del Estado mismo, aquello que Revueltas nombraba como teoría espuria, la inversión de la teoría de Marx hecha efectiva en la práctica político-social.

Ambos Estados, capitalista y estalinista, poseían, según Revueltas, un par de características en común con respecto al desarrollo de las fuerzas productivas. Por un lado compartían la

misma concepción prometeica de las fuerzas productivas, una concepción que tiene como única base el desarrollo tecnológico. Es decir, que ambos Estados apostaron principalmente por el desarrollo de las fuerzas productivas, fueran instrumentos, herramientas o artefactos que podían desarrollarse tecnológicamente. Por otro lado, el que los medios de producción fueran, a su vez, medios de re-producción de las lógicas que sostienen la existencia del Estado. Lo cual resultó aún más evidente en el Estado soviético, donde los medios de producción fueron puestos únicamente al servicio de éste y no del proletariado.

La síntesis de ambas características resulta en una “tecnológica”. Se trata, pues, de una lógica, que se subsume al desarrollo tecnológico, que perpetúa la existencia y organización político-estructural del Estado, sea socialista o capitalista. El principio fundador de la tecno-lógica es el máximo desarrollo de las fuerzas productivas materiales a partir de la tecnología. Por lo tanto, en la tecno-lógica se subordina la vida humana, ésta deja de ser un fin para convertirse en un medio; el ser humano deviene en un medio o instrumento de producción, ya sea para el capital o para el Estado soviético (Revueltas, 1982).

La tecno-lógica es como el Frankenstein de cada Estado: un monstruo creado con y desde el súper desarrollo técnico y tecnológico de cada pieza que lo conforma. Habría que recordar que Mary Shelley actualizó el mito prometeico con su novela. Frankenstein, el científico, roba, ya no el fuego, sino el secreto de la vida a los dioses y produce un ser autoconsciente, quien trágicamente niega la condición de mortalidad de lo humano. Es una abominación. Niega lo humano al negar su mortalidad. Además, este producto de la ciencia humana es capaz de destruir a su propio creador. Podemos pensar la crítica de Revueltas en esta forma devenida del mito prometeico. Los Estados subordinados a la “tecnológica” devienen en abominaciones monstruosas. El problema, entonces, deviene en una lucha entre dos formas de monstruos: estalinista y capitalista. Esto nos lleva inmediatamente al punto central de este apartado: la transformación de los medios en fines en sí mismos.

La disputa entre ambos Estados se redujo entonces a quién podía sumar o transformar habilidades, instrumentos o herramientas a su respectivo Frankenstein. De ahí que, si el Frankenstein del Estado capitalista liberal lanzó su primera gran innovación nuclear en 1945, el soviético detonó la suya en 1949. Este es el momento que anteriormente llamamos “guerra atómica”. Una guerra que contenía las contradicciones de todas las guerras anteriores, la guerra absoluta cuyo fin sería, según Revueltas, el fin de la humanidad tanto en su sentido material como en el simbólico. Esto en tanto que, en el momento del empate armamentista, dice Revueltas, los opositores de la guerra “se dan la mano de agresores” y en este momento “ya no rigen las viejas categorías de justicia histórica o de impulso revolucionario de la sociedad por medio de la violencia” (Revueltas, 2014a: 183). Y no rigen simplemente porque *ahora* la violencia es esa superviolencia organizada en donde los Estados se han dado la mano como agresores. Sin embargo, ahora la guerra tiene un objetivo distinto, el monopolio –la propiedad privada– de los medios de destrucción. De modo que, en este escenario, la humanidad está profundamente enajenada:

144

—

El que se defiende es tan criminal como el que ataca; el revolucionario se vuelve contrarrevolucionario; todas las distinciones desaparecen: el hombre ya no afirma su propia humanidad con su inhumanidad como en los casos en que, antes de la aplicación de la energía nuclear, pudo hacerlo por medio de la violencia necesaria e histórica. Ahora afirma su inhumanidad en el desdoblamiento de un ser para sí inhumano, que lo arroja fuera del proceso histórico y lo convierte en la irrealidad misma del hombre (Revueltas, 2014a: 183).

Tal desaparición de todas las distinciones incluye, desde luego, categorías míticas y materiales. No como aspectos separados en la vida del hombre, sino como conjunciones. De ahí que Revueltas reconozca el compromiso del artista y el intelectual en este escenario de superviolencia de la guerra atómica,

pues para él, la libertad del arte no es tolerada por la razón de Estado y representa, en ese sentido, una puerta a una propuesta política alternativa. Una salida de la estética *mediatizada* por el Estado por un ejercicio del artista que implique una crítica a la realidad (Revueltas, 2014a: 191).

Puesto que la guerra atómica demostró, entre otras cosas, la capacidad del ser humano para crear su propia destrucción a través del máximo desarrollo tecnológico de los medios de producción. Es, pues, en la guerra atómica, que los medios de producción no sólo se transforman en medios de destrucción –nuclear– masiva, sino que el hecho particular de dicha transformación es, justamente, el que ambos Estados hayan convertido, en la praxis histórica, a los medios de producción en fines en sí mismos. En este contexto, podemos afirmar que la tecno-lógica no es sino una consecuencia, mayormente evidente, en el Estado socialista, de una praxis política enajenada.

Finalmente, de la transformación de los medios de producción en medios de destrucción masiva resultó que ambos Estados se negaran a desaparecer y, con ello, a renunciar a la posesión y uso de los mismos medios de destrucción. Sin embargo, esto no implica ni directa ni necesariamente que no haya una salida. La apuesta política de Revueltas se jugó en sostener que dicha transformación podía ser suprimida por medio de una organización política autogestiva; de una libertad del arte que construya una crítica a la realidad. A esto, el propio Revueltas añadiría la necesidad *práctica* de una *democracia cognoscitiva*. Es necesario resaltar aquí que dicha organización colectiva no estaría precisamente desenajenada de una vez y para siempre, sino que se trataría de una organización política cuyo elemento principal y constante sería una lucha por la desenajenación, por la autogénesis del ser humano tanto como individuo como especie.

Bibliografía

- ESQUILO. (2000) *Prometeo encadenado en Tragedias*. Madrid: Gredos.
- FOSTER, J. B. (2000) *La ecología de Marx. Materialismo y Naturaleza*. Madrid: Ediciones de intervención cultural / El viejo topo.
- GOETHE, J. W. (1789) “Prometeo”. <[https://es.wikisource.org/wiki/Prometeo_\(Goethe\)](https://es.wikisource.org/wiki/Prometeo_(Goethe))>.
- HILFERDING, R. (1963) *El capital financiero*. Madrid: Alianza.
- HINKELAMMERT, F. (2006) “Prometeo, el discernimiento de los dioses y la ética del sujeto”. *Polis*. <<http://journals.openedition.org/polis/5527>>.
- KOŚÍK, K. (1967) *Dialéctica de lo concreto*. México: Grijalbo.
- MARCUSE, H. (1968) *El hombre unidimensional*. México: Ariel.
- MARX, K. (2004) *Diferencia entre la filosofía de la naturaleza de Demócrito y Epicuro*. México: Sexto Piso.
- _____. (2001) *El Capital*. Tomo I, vol. 1. México: Siglo XXI.
- _____. (2003) *El Capital*. Tomo I, vol. 2. México: Siglo XXI.
- _____. (1955) Resultado de la dominación británica en la India. En Carl Marx y Federico Engels, *Obras escogidas en dos tomos*. Tomo I. (324-330).
- MARX, K. y Engels, F. (1955) Manifiesto del Partido Comunista. En *Obras escogidas en 2 tomos*. Moscú: Progreso. (12-50).
- MATEO, J. M. (2014) Cronología de José Revueltas. En *José Revueltas. Iconografía*. México: FCE. (152-173).
- MICHAEL-MATSAS, S. (2007) Lenin and the Path of Dialectics. En Budgen, Kouvelakis y Žižek (eds.), *Lenin Reloaded: Towards a Politics of Truth*, Londres: Duke University Press.
- LENIN, V. I. (1960) *El Estado y la revolución*, en *Obras escogidas en tres tomos*. Tomo 2, Moscú: Progreso.
- _____. (1962) *Materialismo y empiriocriticismo*. Montevideo: Ediciones Pueblos Unidos.
- _____. (1961a) ¿Qué hacer? En *Obras escogidas en 3 tomos*. Tomo 1. Moscú: Progreso. (117-278).
- _____. (1961b) Tareas de las juventudes comunistas. En *Obras escogidas en 3 tomos*. Tomo 3. Moscú: Progreso. (477-491).
- LOAEZA, S. (2013) Estados Unidos y la contención del comunismo en América Latina y México. *Foro Internacional*, LIII (1): 5-56.
- OVIDIO. (2008) *Metamorfosis I-V*. Madrid: Gredos.

- PLATÓN. (2010) *Diálogos I*. Madrid: Gredos.
- REVUELTAS, J. (1978a) Algunos puntos programáticos sobre la gestión académica. En *México 68: juventud y revolución*. México: Era.
- _____. (1978b) Lo específico en México. Precisiones en las discrepancias. En *México 68: Juventud y revolución*. México: Era.
- _____. (1981) *Tierra y libertad (Guión cinematográfico)*. México: Era.
- _____. (1982) *Dialéctica de la conciencia*. México: Era.
- _____. (1984) “Porqué nace la Liga Leninista Espartaco” en *Escritos políticos III*. México: Era.
- _____. (1987a) “Reminiscencias de agosto: Moscú, 1035”. En *Las evocaciones requeridas I*. México: Era.
- _____. (1987b) Notas de un viaje a la URSS. Nuevos corazones. En *Las evocaciones requeridas I*. México: Era.
- _____. (1987c) Carta a Jean-Paul Sartre. En *Las evocaciones requeridas II*. México: Era.
- _____. (2001) Un partido político de jóvenes, ilusorio [entrevista de Raúl Torres Barrón]. En *Conversaciones con José Revueltas*. A. Revueltas y P. Cherón (comps). México, Era. (91-96).
- _____. (2014a) Libertad del arte y estética mediatizada. En José Manuel Mateo (ed.), *Ver en las tinieblas. Narrativa, ensayo, evocaciones*. México: FCE. (171-191).
- _____. (2014b) Literatura y liberación en América Latina. En José Manuel Mateo (ed.), *Ver en las tinieblas. Narrativa, ensayo, evocaciones*. México: FCE. (192-242).
- SÁNCHEZ VÁZQUEZ, A. (2008) La estética terrenal de José Revueltas. En *In-cursiones Literarias*. Sevilla: Editorial Renacimiento. (227-242).
- SARTRE, J-P. (2004) *Crítica de la razón dialéctica*. Buenos Aires: Losada.
- SIMMEL, G. (2004) *The Philosophy of money*. Londres-Nueva York: Routledge.
- ŽIŽEK, S. (2002) Afterword: Lenin’s Choice, *Revolution at the gates*, Londres: Verso.

Octavio Paz y la barbarie tecnológica en tiempos de la modernidad declinante

GABRIEL ALVARADO-NATALI¹

El parque del Hijo del Cielo resumía la totalidad de la naturaleza a escala reducida, dentro de la sociedad: ahora toda la naturaleza es nuestro parque, y no sabemos qué es lo que resume.

Roberto Calasso

Estaremos más cerca de aquello que es si pensamos todo a la inversa, a condición, claro está, de que estemos preparados previamente para ver cómo se vuelve todo hacia nosotros de otra manera.

Martin Heidegger

En los últimos años de su vida, Octavio Paz advirtió con insistencia sobre los peligros de un fenómeno cultural que a él le causaba una profunda inquietud y al que llamó –paradójicamente– “la barbarie tecnológica”. Testigo privilegiado en un tiempo finisecular al que concibió como el de “la modernidad declinante” (Paz, 2014: VIII 644), el poeta mexicano repetía, por lo menos desde 1991, esta desconcertante admonición: “El hombre que maneja un Ford y el que monta un burro son el mismo hombre. La diferencia consiste en que

¹ Instituto de Investigaciones en Humanidades. Universidad Autónoma Benito Juárez, de Oaxaca.

el que monta el burro casi siempre es más culto que el del automóvil. El fenómeno nuevo es el bárbaro moderno. La barbarie tecnológica es la nueva barbarie” (Paz, 2014: VIII 823).

A diferencia de los del pasado, el nuevo tipo de bárbaro no constituiría para Paz un fenómeno exógeno con respecto a la civilización; es decir, este nuevo tipo no adviene desde afuera del centro civilizatorio –a la manera de los humanos–, ni tampoco se origina en la periferia –como los vándalos en el contexto imperial romano–, sino que ha nacido en el corazón mismo de la civilización moderna: los nuevos bárbaros son “los hijos de la técnica y sus prodigios” (Paz, 2014: VIII 644). He aquí lo insólito de esta situación emergente. ¿Qué significa y cuál es su lugar dentro del pensamiento de Octavio Paz?

150

Es indudable que ningún conocedor somero de la obra paziana puede sorprenderse al encontrar en ella una mirada lúcida y radicalmente crítica en relación con aspectos medulares de las sociedades modernas, definidas por el autor de *Piedra de sol*, ya desde la década de los sesentas, como “sociedades tecnológicas”. Lo que quizá sí puede admirarnos es corroborar una vez más lo acertado de sus vaticinios. Es claro también que esto último, lo atinado de ciertos pronósticos pazianos sobre el futuro de las sociedades contemporáneas, está muy lejos de ser casual: resulta de una de las reflexiones más prolongadas y maduras, más hondas y tenaces que el siglo xx haya podido alumbrar, durante el trayecto de su catastrófico decurso, en torno al trasfondo de la época moderna, a sus presupuestos y direcciones esenciales. Siguiendo una inquietud intelectual ya latente desde sus primeras letras –piénsese en algunos pasajes señalados de *Vigilias*, y en el notable ensayo de 1943 *Poesía de soledad y poesía de comunión*– Octavio Paz llegó a representar a finales de los años sesenta una de las primeras voces dentro del horizonte latinoamericano en subrayar la urgencia de llevar a cabo, como nueva tarea decisiva con vistas al porvenir, “una crítica radical de la modernidad y de sus presupuestos básicos” (Paz, 2014: VIII 871); se trata de preguntar –apuntaba el escritor en *Postdata*– “sobre la validez y sentido de

los principios que han fundado la edad moderna” (Paz, 2014: V 253). Podría afirmarse que esta cuestión, después de aquella que interroga por el sentido de la temporalidad, es la pregunta de fondo que atraviesa todo el pensamiento paziano. Para ganar claridad sobre el fenómeno crítico al que el autor de *El mono gramático* pretendió denunciar refiriéndose a “la nueva barbarie”, es preciso considerar previamente la comprensión que el nobel mexicano fue madurando poco a poco, a lo largo de su vida y su obra, en el esfuerzo sostenido por dar respuesta a dicha pregunta capital.

“Cada civilización ha tenido una visión distinta del tiempo”. Tal afirmación –presente al inicio de uno de los ensayos más elocuentes en relación con la temática que nos ocupa, *La nueva analogía: poesía y tecnología*– hace manifiesta, en su brevedad, una significación que bien podríamos ponderar como la clave hermenéutica de la interpretación paziana de la cultura y, en general, de la experiencia humana: “la función cardinal del tiempo” en la génesis epocal de las diversas comprensiones del mundo. Para Paz, cada civilización, haciendo época, ha alumbrado cierta visión del mundo; y esa visión tiene siempre como fuente nutricia “una concepción particular del tiempo” (Paz, 2014: I 279). Captar a profundidad la dirección civilizatoria que define una época exige, entonces, descubrir esa concepción subyacente de la temporalidad sobre la que descansa el resto de los estratos y formaciones de la cultura. Se hace inteligible, de acuerdo a este lineamiento hermenéutico, por qué la crítica radical de la modernidad emprendida por Octavio Paz arranca precisamente con esta pregunta: ¿cuál es el “tiempo moderno”? Ahora bien, el poeta mexicano vislumbra muy pronto que el tiempo moderno no es otro que el de la historia interpretada como progreso. Así, en el pensamiento paziano la crítica radical de la modernidad se traduce desde el comienzo en la pregunta fundamental por el sentido y la validez de los presupuestos básicos que sostienen la concepción de la temporalidad como tiempo progresivo: la “historia” en cuanto evolución, despliegue, desarrollo. En buena medida, ya

desde *El arco y la lira* la obra ensayística de Paz se encontrará regida justamente por el intento de desatar el nudo de semejante aporía. ¿Cuál es la respuesta del pensador mexicano al problema crucial del sentido del “tiempo moderno”?

En concordancia con el planteamiento de algunos filósofos e historiadores importantes del siglo xx –de forma remarcable con Karl Löwith, Chales Taylor y Christopher Dawson–, Paz descubre dentro de la historia europea una continuidad esencial, y aún una posible imbricación genética, entre el tiempo cristiano propio del medioevo y la concepción del tiempo en la modernidad. En primer lugar, para él es patente que ambos suponen la ruptura con la experiencia de la temporalidad cíclica, prevaleciente a lo largo de la antigüedad grecolatina; en efecto, uno y otro modo de interpretación comportan el triunfo de un tiempo en línea recta e irreversible. “La visión moderna niega los ciclos de la misma manera tajante que san Agustín los había negado” (Paz, 2014: I 217-218, 328). Empero, la coincidencia no es fortuita. “El tiempo moderno es hijo del tiempo cristiano” –escribe el autor de *Pasado en claro* (Paz, 2014: I 280). Muy cerca de Löwith (2007: 233-246), considera desde finales de los sesentas que el viraje moderno “secularizó el tiempo cristiano” (Paz, 2014: VI 652), en un sentido que hará más explícito tiempo después, en *Los hijos del limo*: “El tiempo humano cesa de girar en torno al sol inmóvil de la eternidad y postula una perfección no fuera, sino dentro de la historia; la especie, no el individuo, es el sujeto de la nueva perfección, y la vía que se le ofrece para realizarla no es la fusión con Dios sino la participación en la acción terrestre, histórica” (Paz, 2014: I 328). Luego, la concepción del tiempo moderno nacería según Paz de una secularización, entendiendo ésta como la trasposición de una instancia originalmente trascendente (la eternidad) al plano de la inmanencia intrahistórica: “la perfección consustancial a la eternidad –explica– se convirtió en un atributo de la historia” (Paz, 2014: I 328). Con ello, la temporalidad escatológica del cristianismo –irrepetible y sucesiva, pero también finita– se vuelve en el tiempo “casi infinito” de la evolución

natural y cultural. Surge, pues, esa significación de la historia como “nuestro camino de perfección”: aparece, en suma, la idea de progreso.

Sin embargo, en múltiples lugares de su obra, Paz hará hincapié en que la secularización moderna del tiempo cristiano supone todavía un estrato más profundo: un cambio decisivo en la mirada occidental al que hemos de estimar como el verdadero trasfondo del viraje moderno. La raíz misma de la idea de progreso consiste, afirma Paz, en una nueva “concepción de la naturaleza y de las relaciones entre ella y el hombre” (Paz, 2014: VIII 1053). En 1992 el poeta defendía una tesis sobre la que había venido reflexionando hacía más de 20 años: “La creencia en el progreso se funda, justamente, en la idea de la dominación de la naturaleza por la ciencia y la técnica” (Paz, 2014: VIII 870).

Así, el gran cambio espiritual de la modernidad no comenzaría con el mercado o el absolutismo, los descubrimientos geográficos o la victoria del sistema heliocéntrico, sino con el nacimiento de la ciencia y la técnica tal y como los entendemos actualmente, eclosión que implica a su vez una nueva actitud hacia la naturaleza. Octavio Paz pone de relieve, una vez más, la herencia del cristianismo como condición *sine qua non* de la inédita actitud tecnocientífica de Occidente hacia el ente natural. En efecto, la ruptura cristiana con el tiempo cíclico a favor del “rectilíneo” presupone para él una desacralización radical de la naturaleza: “Para la Antigüedad pagana la naturaleza estaba poblada por dioses y semidioses [...] El cristianismo le retiró al mundo su aureola divina: la naturaleza fue naturaleza caída, como el hombre” (Paz, 2014: VIII 869).

Dentro del pensamiento paziano el cristianismo representa, de hecho, “la gran ruptura” —como lo explicita el escritor ante Rita Guibert ya en 1970, coincidiendo otra vez con las reflexiones históricas de Karl Löwith y Charles Taylor (Paz, 2014: VIII 1036). Frente a la desdivinización cristiana del ente natural, empero, el nacimiento de la cultura tecnocientífica de la modernidad no constituye para el autor de *Blanco* un paso atrás

sino, al contrario, *otra vuelta de tuerca* en el proceso occidental de depreciación y enajenación con respecto al mundo dado. La idea, sugerida en la conversación con Fernando Savater, gana explicitud al final de *La llama doble*: “El cristianismo desacralizó a la naturaleza y trazó una línea divisoria e infranqueable entre el mundo natural y el humano [...] La edad moderna acentuó el divorcio: en un extremo, la naturaleza y, en otro, la cultura” (Paz, 2014: VI 809).

La modernidad representa, entonces, una exacerbación de la escisión. Paz insistirá en este punto: aunque dependiente de la desacralización cristiana del mundo, la mirada tecnocientífica moderna da un paso que la cultura medieval jamás osó ejecutar. En cuanto creación de Dios —recuerda el poeta— la naturaleza aparecía todavía a los ojos del hombre del medioevo como el teatro de lo sobrenatural y de lo prodigioso; para el hombre moderno, en cambio, la naturaleza ha quedado reducida a mero “objeto al cual se puede explotar y aprovechar” (Paz, 2014: VII 501). ¿Cómo comprender semejante mutación de la mirada?

Buscando dar cuenta de este viraje, Octavio Paz apelaba nuevamente a una concepción genética de la modernidad que se corresponde con ese mecanismo hermenéutico al que Jean-Claude Monod ha designado “secularización por transferencia”: un fenómeno original fundamentalmente volcado a lo supramundano es traspuesto o transferido al ámbito de lo mundano, cambiando así su significación (Monod, 2015: 139-142). En un extenso pasaje de *Conjunciones y disyunciones* —citado por Giacomo Marramao como epígrafe de *Cielo y tierra*—, el nobel mexicano abunda sobre el proceso secularizador que, según él, se hallaría a la base de la cultura tecnocientífica moderna. Escribe:

El antiguo cristianismo, gemelo en esto del Islam, concibió a la acción histórica como cruzada, guerra santa y conversión de los infieles. Los occidentales modernos transfieren la conversión a la naturaleza: operan sobre ella, con el mismo celo y con mejores

resultados que los cruzados contra los musulmanes. [...] La conquista, dominación y conversión de la naturaleza tiene raíces teológicas, aunque los que hoy la emprenden sean hombres de ciencia arreligiosos y aún ateos. La sociedad contemporánea ha dejado de ser cristiana, pero sus pasiones son las del cristianismo. A pesar de que nuestra ciencia y nuestra técnica no son religiosas, poseen un temple cristiano: las inspira el furor pío de los cruzados y los conquistadores, ahora dirigido no a la conquista de las almas sino del cosmos. China concibió a la cultura como cultivo de la naturaleza; el Occidente moderno como dominio sobre ella (Paz, 2014: VI 636).

El pasaje —a todas luces resonante con la interpretación weberiana del capitalismo industrial burgués como una orientación cultural religiosamente motivada— resulta tan discutible como sugerente. Parece columbrar un puente secreto entre el entusiasmo cruzado todavía medieval del primer Bacon, y la ambición mesiánica y puritana, ya plenamente moderna, del segundo: la conquista espiritual de los infieles a través del arte militar convertida en la conquista racional del ente natural, mediante una técnica guiada y potenciada por la nueva ciencia. Diez años después, Octavio Paz reafirmaba el núcleo nocional de su planteamiento, esto es, insistía en el carácter beligerante —u *offensive*, como lo califica Sloterdijk (2007:89)— de la actitud moderna hacia el ente dado. Tal actitud llevaría implícita, reitera el escritor dialogando con Antonio Marimón: “una concepción polémica y guerrera del mundo; mejor dicho: es la trasposición de la guerra y la política de dominación a la esfera de la filosofía y de la ciencia” (Paz, 2014: VIII 1053).

Por otro lado, el poeta mexicano se complacía en contrastar, con vistas a la claridad, la comprensión tecnocientífica moderna con interpretaciones del ente natural propias de la cultura europea premoderna, sobre todo “la pagana”, y también con la visión inherente a civilizaciones no europeas, principalmente las extremoorientales de la India, China y Japón. De esta suerte, nos recuerda que la naturaleza no siempre ha sido para

los hombres una fuente de recursos que hay que conquistar y explotar, mera “realidad que hay que dominar y usar” (Paz, 2014: VIII 1004); desde otros horizontes culturales ha sido, por ejemplo, armonía e inmarcesible esplendor, flujo y movimiento rítmico que hay que reconocer y aprender a seguir; o también una madre que puede ser benévola y a veces terrible. En estos casos, vemos imperar la conjunción sobre la disyunción, la comunión sobre la escisión, a la hora de pensar y explicitar el vínculo entre hombre y mundo, entre cultura y naturaleza. Lo que definiría a la comprensión del occidente moderno, en cambio, es un divorcio tajante fundado en el antagonismo. Para la mayoría de los occidentales, el mundo es nuestro enemigo, nuestro adversario; vencerlo, conquistarlo, entraña en el fondo negarlo: la negación es el trasfondo inaparente de la identidad moderna en tanto “subjetividad”. De ahí que el progreso, “el tiempo moderno”, pueda llamarse –señalaba el poeta no sin humor, evocando los nombres pintorescos de los libros de caballerías– *Las hazañas de la subjetividad o la conquista del mundo por la negación del mundo* (Paz, 2014: I 290). Paz se percata, además, de una situación crucial para la comprensión de la cultura prevaleciente en nuestros días: la relación avasalladora con el todo (Paz, 2014: VIII 470), orientada a su dominio, transformación y aprovechamiento, ha traído como consecuencia inevitable el auge de “la acción” y el olvido de “la vieja vía de la contemplación”: “en un momento dado de nuestra civilización pareció que la vía fundamental era la vía de la acción, que era necesario ‘hacer cosas’, cambiar el mundo, transformar el mundo, industrializar, llegar pronto al futuro [...] entonces la vieja vía, la de la contemplación y la vía de la fiesta, de la dispación, se perdieron” (Paz, 2014: VIII 505).

Sobre la base de semejante pérdida, la naturaleza no es más un sujeto de admiración ni un símbolo erótico, “no es la gran madre ni la gran tumba: es una realidad que el hombre debe transformar y redimir por el trabajo” (Paz, 2014: VIII 1023). Pensando en Marx, Paz ya había reparado en un punto sobre el que ha insistido la tradición fenomenológica: para la

concepción moderna “la teoría no sólo es inseparable de la práctica sino que ella misma, en tanto que teoría, es ya práctica, acción sobre el mundo.” En verdad, concluye Paz, “nuestra idea del mundo es: *cambiar el mundo*” (Paz, 2014: VI 645-646). Desde tal perspectiva, la modernidad podría definirse como “la primera época que exalta el cambio y lo convierte en su fundamento” (Paz, 2014: I 319). El cambio es, de hecho, la única “sustancia” del tiempo moderno; lo cual quiere decir que el progreso, el tiempo moderno, es realmente un tiempo sin sustancia. Consiste, sobre el basamento de la negación sistemática del ente dado, en un marchar sin fin hacia un futuro siempre inaprensible, siempre ilusorio. “Continuo ir hacia allá, siempre hacia allá –no sabemos dónde” (Paz, 2014: I 328).

Resumiendo lo anterior sobre la crítica paziana a la modernidad, podemos asentar que el gran presupuesto de la idea de progreso es el surgimiento de la ciencia y la técnica modernas, viraje cultural que tendría como condición de posibilidad, a su vez, la nueva actitud beligerante o violentamente avasalladora con respecto a la naturaleza, al conjunto del ente dado. Paz comprende que semejante actitud está muy lejos de fundar la orientación existencial de la ciencia y la técnica en general. No ignora que la primera ha sido y puede volver a ser un conocimiento de índole contemplativa, y reconoce asimismo que el sentido de la técnica a la que un saber de este tipo puede dar lugar es por entero ajeno al talante prometéico, agresivamente activo, de la técnica imperante en nuestra actual circunstancia. “Yo creo que el arte es más antiguo que las máquinas” –decía conversando con Alberto Blanco (Paz, 2014: VIII 506). No se confiesa, pues, como un detractor de la ciencia o de la técnica por sí mismas. Lo que le preocupa es el olvido paulatino del conocimiento “desinteresado”, la hegemonía o el influjo exclusivo y unilateral de una tecnociencia a la que distingue, siguiendo a Heidegger, como “la expresión más acabada de la voluntad de poder” (Paz, 2014: VI 1070). En este tenor, decía hacia 1991: “la renuncia al saber desinteresado podía ser el comienzo del fin de nuestra civilización” (Paz, 2014: VIII 855).

Por más simpatía o fascinación que sintamos ante la tendencia prometética de la modernidad –había destacado ya diez años antes– es imposible soslayar la *hybris* que la atraviesa: no ver “la soberbia y la desmesura de nuestra actitud frente al mundo natural. Esa desmesura es el origen de la caída del hombre moderno. [...] Creo que si no descubrimos, nosotros o nuestros hijos, esa sabiduría que es un reconocer nuestros límites, vamos a la catástrofe” (Paz, 2014: VIII 1053-1054).

¿A dónde apunta Paz con esta ominosa advertencia? Apunta, en primer término, a que no nos dejemos arrastrar sin más por el despliegue omnipresente de la tecnología, de la técnica moderna; es perentorio detenernos y preguntar sobre su sentido y, ante todo, pensar en su falta de sentido, en su posible insensatez, ahí donde resulta asumida y puesta en uso sin crítica ni reflexión algunas. Es urgente, pues, interrogar con radicalidad: ¿cuál es la significación de la técnica moderna? ¿En qué se diferencia de otras expresiones históricas de la actividad *poiética*? ¿Por qué y para qué? En verdad, por más avanzado que sea un artefacto tecnológico es, en principio, incapaz de formularse tales cuestiones; tampoco el ingeniero brillante, el técnico en tanto que técnico, puede llegar a planteárselas realmente; “son preguntas que la técnica no se hace. No es ella, por lo demás, la que tendría que hacérselas” (Paz, 2014: VI 1070).²

En su más alta expresión, la artística –aducía el poeta mexicano a mediados de los sesenta–, el sentido de la técnica premoderna era alumbrar una obra que fuese una imagen del mundo; un símbolo y un diálogo con el mundo: “lo primero, por ser reproducción de la imagen del universo; lo segundo, por ser el punto de intersección entre el hombre y la realidad exterior. Esas obras eran un lenguaje: una visión del mundo y un

² “El ordenador no puede ser más inteligente que su creador: sería una contradicción lógica y ontológica. En la teología clásica el creador es siempre superior a su creatura. Por primera vez en su historia, el hombre piensa que puede crear seres mejores que él. No es posible. Pero los ordenadores nos ayudan a economizar tiempo y a simplificar ciertos problemas” (Paz, 2014: VIII 1336).

puente entre el hombre y el todo que lo rodea y lo sostiene” (Paz, 2014: I 236).

Tal finalidad esencial desaparece en la técnica moderna. De acuerdo a su trasfondo existencial, ésta no es propiamente una imagen del mundo, no imita o re-presenta la realidad; tampoco la plasma como una “figura”; por el contrario, la realidad es para ella un material más o menos maleable por la voluntad humana. “Para la técnica el mundo se presenta como una resistencia, no como un arquetipo” (Paz, 2014: I 235-236). De ahí que tampoco valga como un lenguaje *stricto sensu*; es más bien “un vocabulario universal de la actividad, aplicado a la transformación de la realidad” (Paz, 2014: I 237). Paz establece con lucidez esta temática en un pasaje magistral:

¿Qué dicen nuestros hangares, estaciones de ferrocarril, edificios de oficinas, fábricas y monumentos públicos? No dicen: son funciones, no significaciones. Son centros de energía, monumentos de la voluntad, signos que irradian poder, no sentido. Las obras antiguas eran una representación de la realidad, la real y la imaginaria; las de la técnica son una operación sobre la realidad. Para la técnica el mundo no es ni una imagen sensible de la idea ni un modelo cósmico: es un obstáculo que debemos vencer y modificar. El mundo como imagen desaparece (Paz, 2014: I 281).³

Luego, por su significación originalmente negativa –antagónica– con respecto al Todo, “las formidables construcciones” de la técnica moderna, monumentos de la voluntad y su señorío, signos del poder humano y de su avance obstinado e

³ Desde una perspectiva weberiana, Alfred Müller-Armack ha escrito en torno al paso de la técnica artesanal premoderna a la técnica industrial moderna, concordando en gran medida con la posición paziana: “En lugar de la técnica artística aparece una técnica de dominio, cuyo fin ya no es la obra concreta acabada, sino el progreso como tal, la activa demostración de eficacia del hombre ante la materia y el ensanche de su esfera de poder” (Müller-Armack, 1986: 125). Véanse también las reflexiones de Hans Blumenberg al respecto, en su brillante ensayo “Imitación de la naturaleza. Acerca de la prehistoria de la idea del hombre creador” (Blumenberg, 1999: 73-114).

implacable, lejos de develar el mundo dado, imitándolo o figurándolo, son algo que “se interpone” entre él y nosotros, cerrando toda perspectiva: “a medida que aumenta su realidad, aumenta nuestra irrealidad” (Paz, 2014: V 252); ubicuas, son ya nuestro único paisaje, nuestro cielo y nuestro infierno. “Hoy no estamos solos en el mundo: no hay mundo” (Paz, 2014: I 235). Mas tal pérdida de mundo es, a fin de cuentas, una pérdida de ser: “El progreso ha poblado la historia de las maravillas y los monstruos de la técnica, pero ha deshabitado la vida de los hombres. Nos ha dado más cosas, no más ser” (Paz, 2014: V 253).

160

Bajo la apariencia de una riqueza sin precedentes, el triunfo planetario de la sociedad tecnológica, con su círculo tantálico “de objetos que se gastan y disipan apenas se poseen” (Paz, 2014: V 254), ha traído consigo, inadvertidamente, el empobrecimiento paulatino de nuestras vidas, un proceso cuyo último desenlace podría ser la autoaniquilación. En la encrucijada de la modernidad declinante, el nobel mexicano llegó a ver el siglo xx como “un siglo desbocado y que corre hacia el precipicio” (Paz, 2014: VIII 1054). De tal suerte, pudo referirse desde fechas tempranas al “nihilismo de la técnica” (Paz, 2014: VI 1070). De hecho, no es otro el fenómeno cultural que él identificó como “la nueva barbarie.” Para Octavio Paz, el auge planetario del nihilismo inherente a la técnica moderna equivale justamente al ascenso de “la barbarie tecnológica”.

En cuanto pérdida de mundo y negación de nuestro ser, la embestida destructiva de la nueva barbarie suscitada por el nihilismo de la técnica se ha revelado con especial contundencia, considera el pensador mexicano, durante el decurso torrencial del siglo xx, arrojando a la vista de todos una multiplicidad de consecuencias indeseables que no hacen sino corroborar el mismo diagnóstico cultural: “el verdadero cadáver intelectual de nuestro tiempo no es el del marxismo”, sino el de la idea de progreso, es decir, “el de la historia como depositaria de una mítica trascendencia. Una trascendencia orientada no hacia la vida ultraterrena sino hacia el futuro” (Paz, 2014: VIII 873).

Entre las consecuencias no deseadas ocasionadas por el despliegue civilizatorio occidental y occidentalizador, el autor de *Ladera* fue una de las primeras voces latinoamericanas en tomar en serio –junto al peligro del accidente atómico– tanto la amenaza de la devastación irremediable del medio ambiente por el “industrialismo” y su “insensata dominación de la naturaleza”, como la imperdonable conversión de las ciudades modernas en zonas inhabitables, auténticos focos de infección sobre el planeta, corrompidas por la aglomeración humana y los desechos industriales. Fue, en este sentido, un genuino precursor de “la conciencia ecológica” dentro de nuestro horizonte cultural. Remitiéndose a la escasa preparación moral y psicológica del individuo moderno para encarar la irrupción de la enfermedad en general y señaladamente la imprevista aparición del SIDA, esa “peste” contemporánea, Paz escribió lo siguiente en *La llama doble*, palabras de sorprendente actualidad para nosotros, impotentes y desconcertados testigos de la repentina crisis pandémica desatada en 2020:

A medida que la técnica domina a la naturaleza y nos separa de ella, crece nuestra indefensión ante sus ataques. Era una diosa donadora, como todas las grandes divinidades, de vida y de muerte; hoy es un conjunto de fuerzas, un depósito de energía que podemos dominar, canalizar y explotar. Dejamos de temerla y creímos que era nuestra servidora. De pronto, sin previo aviso, nos muestra su otro rostro, el de la muerte. Tenemos que aprender, otra vez, a mirar a la naturaleza. Esto implica un cambio radical de nuestras actitudes (Paz, 2014: VI 771).

Además, Paz denunció con clarividencia otro resultado fatal de ese influjo planetario que la ideología del progreso ha logrado conquistar en la pasada centuria: el funesto proceso hacia la uniformidad de los hombres (Paz, 2014: VIII 1043). “El ideal de una sola civilización para todos implícita en el culto al progreso y a la técnica, nos empobrece, nos mutila” (Paz, 2014: VIII 1044). Dar por sentado como un proceso positivo que las

distintas tradiciones y culturas del mundo acaben reduciéndose a “un modelo único, la civilización occidental moderna”, constituiría un error garrafal. A principios de los años setenta había dicho ante Rita Guibert: “Con cada visión del mundo que se extingue, con cada cultura que desaparece, disminuye una posibilidad de la vida” (Paz, 2014: VIII 1044). Ocho años después reafirmaba esta perspectiva con mayor penetración:

La extinción de cada sociedad marginal y de cada diferencia étnica y cultural significa la extinción de una posibilidad de supervivencia de la especie entera. Con cada sociedad que desaparece, destruida o devorada por la civilización industrial, desaparece una posibilidad del hombre –no sólo un pasado y un presente sino un futuro. La historia había sido, hasta ahora, pluralidad: diversas visiones del hombre, cada una con una versión distinta de su pasado y de su futuro. Preservar esa diversidad es preservar la pluralidad de futuros, es decir, la vida misma (Paz, 2014: VIII 617).

162

Pero si la carrera hacia la uniformidad universal –con la difusión a un nivel global del “culto al dinero”, “el hedonismo ramplón”, “la ignorancia y el desprecio al pasado, la vulgaridad agresiva y la indiferencia egoísta frente a los otros”– es una carrera hacia la muerte general (Paz, 2014: VIII 642,1044), esa muerte puede ser también una muerte en vida: puede ser la proliferación de individuos atomizados, carentes de mundo y de historia, arrastrados sin remedio por el caudal de las “facilidades” tecnológicas como por un *tsunami* de la desmemoria; individuos tan pretenciosos como enajenados, tan arrogantes como desconocedores de su real indefensión, de su banalidad y de su pobreza incomparable; usuarios más bien usados y desechados dentro del torbellino vertiginoso y cegador de las sociedades tecnológicas en tiempos avanzados de la modernidad declinante. Esta es la cara de la nueva barbarie, desembozada por Octavio Paz –el poeta y el pensador– pocos años antes de morir, en una alocución clave, con palabras precisas y llenas de una rara fuerza augural:

[l]a poesía es la negación viviente del mundo moderno. La técnica ha dado a las masas un poder inmenso y, al mismo tiempo, ilusorio: abre las puertas al espacio exterior y no nos da el dominio de nosotros mismos. Somos esclavos de nuestras pasiones y corremos tras quimeras que se deshacen. Podemos ir a todas partes menos a donde de veras importa: hacia nosotros mismos. Las masas modernas no saben de dónde vienen ni tampoco a dónde van. Al perder su pasado, han perdido el rumbo. Se mueven sin cesar de ninguna parte a ningún lado. Giran en el vacío. En esto ha terminado la orgullosa creencia en el progreso (Paz, 2014: VIII 643).

Ahora bien, frente al riesgo de “la mortífera ‘modernización’”, frente al peligro del auge torrencial de la barbarie tecnológica, la lucidez paziana buscó rememorar y conmemorar otra mirada, una experiencia primordial del mundo que puede hacerse transparente en las constelaciones súbitas de la palabra poética. Tiene lugar entonces, en virtud de tal experiencia, el despertar de otra disposición humana hacia las cosas, una disposición en la que todo se vuelve hacia nosotros de otra manera –como lo puntualizó Heidegger (1996: 35). Desde ahí, es posible el cumplimiento de esa apertura existencial a la que el poeta siempre percibió como la condición imprescindible para salir del laberinto de la modernidad tardía y salvarnos del nihilismo de su técnica: “renunciar a la falaz idea moderna de que el progreso consiste en ‘dominar a la naturaleza’”, y comenzar a experimentar la posibilidad de otro tiempo (Paz, 2014: VIII 51).⁴ En verdad, semejante viraje representa para Paz un viaje de retorno: es el regreso al Gran Todo (Paz, 2014: VIII 1333). “Los hombres somos naturaleza desterrada –dijo– y volver a ella es volver a lo más antiguo de nosotros” (Paz, 2014: VIII 1060). De esta perspectiva procede también su temprana y continua fascinación por la mirada prístina del “hombre primitivo”, una

⁴ Sobre la experiencia del *otro tiempo* como presencia y presente en la obra de Octavio Paz, cf. Hirsch, 2001: 56-66; Giraud, 2014: 25-26, 56-58, 266-267, 504-505, 547.

posibilidad humana en la que, por el solo hecho de ser hombres, todos participamos. Aventuraba conversando con Alberto Blanco y W.S. Merwin: “nos detenemos y volvemos la vista, no al pasado, sino al interior de nosotros mismos, y encontramos tal vez al hombre original, al hombre primitivo que hay en cada uno de nosotros” (Paz, 2014: VIII 499).

En el fondo, de lo que se trata para el autor de *Árbol adentro* es de recorrer los senderos hoy casi olvidados que pueden reconducirnos hacia un contacto con las cosas y con nosotros mismos que escape del estrecho y empobrecido círculo al que nos confina la lógica del dominio, la transformación y el consumo –para encontrarnos otra vez, ya lejos de la embriaguez de la acción, con la vieja vía de la contemplación. Es preciso volver a caer en la cuenta de que “el hombre no es sólo un ser que hace cosas, que sueña cosas, que desea cosas, sino sobre todo que contempla” (Paz, 2014: VIII 506).

Más acá de la relación moderna con el mundo, ofensiva y avasalladora, la experiencia contemplativa –subraya Paz– supone la emergencia en el ser humano de una disposición de aceptación y comunión con respecto a lo que es, posibilitando el establecimiento de una “hermandad con el cosmos” (Paz, 2014: VIII 1335). Sobre la base del “sentimiento de totalidad”, la experiencia contemplativa hace posible, de hecho, reconciliarnos con el universo –asunto esencial para el que resulta impotente, en principio, todo el extraordinario despliegue del poder tecnológico moderno (Paz, 2014: VIII 1333-1334).⁵

Y es que el nobel mexicano se percató, con gran penetración, de que lo que subyace a la contemplación –es decir, a la *theoria* en su sentido primigenio– es el *descubrimiento* de un orden del ser (no su creación o invención) capaz de suscitar en nuestro ánimo la exaltación admirativa y aún la veneración. No solamente la “ciencia” en su significación ancestral –como saber teórico–, sino incluso la imaginación poética con sus

⁵ Sobre la noción paziana de “reconciliación”, cf. Stanton, 2015: 86-102; Giraud, 2014: 453-465, 509-545.

prodigiosas florescencias, descansan sobre dicho “descubrimiento”. Inspirado por la fenomenología de Martin Heidegger, Paz comprendió a la poesía como “una visión del ser al desplegarse en la temporalidad” (Paz, 2014: VIII 1107);⁶ pudo así dejar caer, ante Enrico Mario Santí, esta aserción memorable:

La imaginación, la verdadera, no inventa; tampoco es la simple combinación de un elemento con otro. Es la intuición, la visión de ciertas formas que son, para decirlo de nuevo, como las ideas de Platón. Saber es ver aquello que no es visible a primera vista. Por eso no hay saber sin visión ni visión sin imaginación. Lo que vemos no es una invención de la razón: es algo que *aparece* pero que ya estaba allí desde el principio (Paz, 2014: VIII 1340).

165

Para Octavio Paz, el verdadero poder del “arte” (o sea, del *ars* o la *techne* en su más alta acepción) no reside en la capacidad de dominar y transformar el mundo de acuerdo a nuestros deseos, sino en el descubrimiento gozoso, celebratorio, del ser que aparece. No busca hacer nuestra vida más comfortable; sin tergiversarlo, sin desvirtuarlo en su enigmática presencia, el arte consigue, sí, volver al mundo un espacio propiamente habitable. “El arte nos lleva a aceptar el universo tal como es” –señaló (Paz, 2014: VIII 1332). No es otro el auténtico poder de la poesía, negación viviente de la desmesura moderna y de su aplastante señorío: “La poesía *muestra* al mundo y así lo exalta, aún en su horror. El mundo, por el solo hecho de ser, es maravilloso. La literatura es una celebración de la realidad. Aún la más negra” (Paz, 2014: VIII 1332).

Dejemos pues resonar, con vistas a dar remate a esta elucidación, las palabras luminosas, las palabras celebratorias del poeta mexicano –nacidas bajo la clara sombra de un jardín en la India–,⁷ estimándolas como lo que realmente son: una fuente

⁶ Sobre el influjo de Heidegger en la obra de Octavio Paz, cf. Stanton 2015: 390-396; Giraud, 2015: 79-80, 547-548.

⁷ Sobre la dimensión simbólica de los árboles en la obra de Octavio Paz, cf. Verani, 2013: 172-179.

Bibliografía

- BLUMENBERG, H. (1999) *Las realidades en que vivimos*. Barcelona: Paidós.
- GIRAUD, P-H. (2014) *Octavio Paz. Hacia la transparencia*. México: El Colegio de México.
- HEIDEGGER, M. (1996) *Caminos de bosque*. Madrid: Alianza Universidad.
- HIRSCH, E. (2001) “Octavio Paz: En busca de un instante”. En *Homenaje a Octavio Paz* (56-66). México: Instituto Cultural Mexicano de Nueva York/Instituto Cultural Mexicano de Washington/ Fundación Octavio Paz/DGE/Turner.
- LÖWITH, K. (2007) *Historia del mundo y salvación. Los presupuestos teológicos de la filosofía de la historia*. Buenos Aires: Katz.
- MONOD, J-C. (2015) *La querrela de la secularización. De Hegel a Blumenberg*. Buenos Aires: Amorrortu.
- MÜLLER-ARMACK, A. (1986) *Genealogía de los estilos económicos*. México: FCE.
- PAZ, O. (2014) *Obras completas*. México: FCE.
- SLOTERDIJK, P. (2007) *En el mundo interior del capital. Para una teoría filosófica de la globalización*. Madrid: Siruela.
- STANTON, A. (2015) *El río reflexivo. Poesía y ensayo en Octavio Paz* (1031-1958). México: FCE.
- TAYLOR, C. (2014) *La era secular*. Tomo I. Barcelona: Gedisa.
- VERANI, H. J. (2013) *Octavio Paz: el poema como caminata*. México: FCE.

“El mundo estará cubierto de máquinas...” El pensamiento de Samuel Ramos sobre la tecnología

ELOY CALOCA LAFONT

Samuel Ramos: entre el *peladito* y las máquinas

Samuel Ramos es una figura clave para acercarse a la filosofía hispanoamericana, sobre todo por sus aportes al análisis de la psicología del mexicano, contenidos en su principal libro, *El perfil del hombre y la cultura en México* (1934). Ahí, además de explorar el complejo de inferioridad de los mexicanos promedio y de señalar que México era una nación a medio camino entre la tradición indigenista y el desarrollo industrial, hizo una compleja caracterización de la figura del *peladito*, un arquetipo relacionado con las clases populares de nuestro país, cuyo comportamiento agresivo o lépero “compensa el sentido de inseguridad que le corresponde”, a causa de la pobreza e injusticia social que sufre (Ramos, 1934: 14). Sin embargo, las ideas de Ramos trascienden por mucho su obra más conocida, e incluso tocan temas tan diversos como la ontología, la educación, la ética, la estética y la epistemología. Por eso, la investigación que aquí se presenta consiste en la hermenéutica de uno de los tópicos menos estudiados de la obra de Ramos: su pensamiento sobre la técnica.

A lo largo de la trayectoria de Samuel Ramos, el filósofo pasó por distintas etapas. De joven, estuvo en contacto con

una generación de pensadores que debatieron cuál sería el futuro de México tras la Revolución, como Vicente Lombardo Toledano, Manuel Herrera Lasso y Daniel Cosío Villegas, quienes, a su vez, estaban influidos por José Vasconcelos, Alfonso Reyes, Pedro Henríquez Ureña o Jorge Cuesta (Rovira Gaspar, 2006). No obstante, es también en los años juveniles donde, dialogando con el positivismo, Ramos se opone a las ideas de Antonio Caso, que había sido su maestro y gran influencia durante la etapa universitaria. A diferencia de su profesor, el joven filósofo destacó que México requería más que simple “romanticismo y antiintelectualismo” para departir con el rigor del pensamiento europeo; sobre todo, en lo concerniente a la lógica, la psicología y la pedagogía (Cardiel Reyes, 1977; Larroyo, 1985; Zabudovsky, 1990; Torres Aguilar, 2011; Houvenaghel, 2014). De esta manera, Ramos empieza a transitar por múltiples lecturas y estudios que van desde Henri Bergson, Émile Boutroux y Wilhelm Dilthey hasta la fenomenología de Edmund Husserl, pasando por José Gaos y José Ortega y Gasset (Hernández Luna, 1956; Guy, 1960). No obstante, en lo que respecta a la filosofía política y a la filosofía de la tecnología, es notorio cómo se concentró en dos tradiciones de cuño alemán: la antropología filosófica, por un lado, con autores como Helmuth Plessner, y la psicología social, por otro, representada por Alfred Adler. Esto le permitiría conformar, a la par, una postura propia sobre la tecnificación, la explotación laboral y el imperialismo, sin dejar de atender los cambios que el siglo xx trajo en las relaciones humanas y la vida cotidiana.

Una de las claves del pensamiento de Ramos es que éste no se concentra sólo en la metafísica ni en los debates abstractos, pues creía que toda filosofía debía servir a la sociedad en términos prácticos. Con esta premisa, el filósofo mexicano puede leerse como un desencantado de su época que intenta exponer sus ideas fuera de los entornos académicos y hacerlas accesibles para cualquiera. Por ello, aunque algunos han acusado a Ramos de ser demasiado retórico o de disfrazar el ensayo de discusión filosófica (Zagal, 2010), no debe perderse de vista

que apostaba por la filosofía como una evaluación del día a día. En sus propias palabras:

La crítica de los valores vigentes en un tiempo, realizada con el rigor y la profundidad que son propios de la filosofía, no es una tarea que pueda considerarse indiferente a las realidades concretas de la vida. Me parece que, al contrario, es un servicio positivo que la filosofía, sin salirse de su campo, puede rendir a la comunidad. [...] Una aproximación cada vez más estrecha a la realidad concreta a fin de conocerla (Ramos, 1952: 22).

En el afán de retratar y criticar su propio contexto histórico, Samuel Ramos no sería un pensador sobre la tecnología en sí, sino más bien un filósofo que supo analizar con agudeza los aspectos que inquietaron a los individuos y a las sociedades, ante el aumento de las máquinas en las industrias y hogares de los años treinta y cuarenta. Es así, que lo más cercano a un ideario sobre lo tecnológico en la obra de Ramos está contenido en su ensayo periodístico *La mecanización de la vida humana* (1938), aunque también se pueden rescatar argumentos sobre el tema en el famoso *El perfil del hombre y la cultura en México* (1934) o en el texto *Hacia un nuevo humanismo* (1940). En todos estos escritos, es posible percatarse de que hay tres conceptos clave sobre la tecnología: la máquina, el maquinismo y la mecanización.

Por “máquina”, Ramos entenderá un ensamble de partes que logran procesos, y concluirá que hay tres tipos de máquinas, las inertes, las vivientes y la máquina humana. Sin embargo, la mayoría de las veces que el filósofo utiliza el término “máquina”, se referirá a la máquina inerte y técnica, como los componentes y herramientas de la maquinaria industrial, los aparatos eléctricos para el hogar y los transportes. Por otra parte, al hablar de “maquinismo”, Ramos define una etapa histórica precisa que comienza con la Revolución Industrial del siglo XIX y que se acelera notoriamente con el fordismo del siglo XX, la producción en serie y las líneas de manufactura en

las fábricas (Coriat, 1993). Se trata de una “Edad de las máquinas” en la que la tecnología, aplicada al trabajo y a las actividades diarias, comienza a presentarse en todos los ámbitos sociales. Asimismo, como antes se mencionó, el concepto de “mecanización” será de gran importancia. Al acotarlo, Ramos hablará de un modelo de organización social, distribución de labores y gestión de hábitos personales marcado por el dominio de las máquinas sobre los humanos. Pareciera que el maquinismo y la mecanización son sinónimos, pero, mientras uno es el periodo histórico correspondiente a la industria mecánica, el otro es un proceso o una serie de eventos que llevan a las y los individuos a volverse “siervos” de la máquina, e incluso, a comportarse ellos mismos como máquinas. Como se verá a continuación, la problemática más preocupante para Ramos será esta última: ¿cómo puede recuperarse el humanismo, como tradición y doctrina, valorando al humano como un ser creador, libre y sensible, para salir, de esta manera, de la enajenación y dependencia de la máquina? Es decir, en palabras del filósofo: “¿por qué no hacer de la máquina el verdadero esclavo del futuro y convertirla, así, en un instrumento de liberación humana?” (Ramos, 1938: 325).

172

—

La máquina y sus paradojas

Para comprender el pensamiento de Samuel Ramos sobre la tecnología, es necesario entender que fue ampliamente influido por los debates filosóficos que se habían popularizado en la Alemania de los años veinte y treinta acerca de los efectos políticos, económicos y culturales de las máquinas (Barrón y López, 2020). Ramos fue un gran estudioso del pensamiento alemán, destacándose por su gusto por las ideas de Max Scheler y Heinrich Rickert, así como por su desencuentro con los postulados de Oswald Spengler, quien preveía el fin inminente de la primacía de los países occidentales, una vez que las masas obreras y poco educadas sustituyeran a la clase intelectual,

puesto que, según Spengler, la clase media era el único sector capaz de impulsar el desarrollo científico (Hronsky, 1998; Kurz, 2008; Atencia, 2015).¹

Los autores que influyeron en Ramos tienen diferentes posturas teóricas. Se encuentran, por ejemplo, Eberhard Zschimmer (1920), que planteaba que la técnica era la máxima cumbre de la innovación y la modernidad, y que esta misma fomentaba el espíritu inventivo y creativo de las sociedades. También, Ernst Bloch (1923, 1938), quien establecía que los objetos técnicos eran loables si contenían el ingenio y la sensibilidad de sus creadores, y que el propósito de todo progreso tecnológico no debía ser la desigualdad, el consumismo ni el individualismo, sino el avance de la civilización y de la cultura. Asimismo, Bloch priorizaba lo artesanal ante la producción en serie, que tildaba de fría y vulgar (Mondragón González, 2005). Finalmente, es evidente la presencia de las ideas de Ernst Jünger, quien veía la técnica como una forma de adaptación al medio natural inherente a todos los organismos, y la máquina como el potencial afirmador del espíritu de sobrevivencia humana (Fernández, 2018). Decía Jünger (1932): “cada

¹ Las ideas políticas de Oswald Spengler (1923) eran profundamente conservadoras y antidemocráticas. Predecía el fin de los sistemas sociopolíticos occidentales en un futuro cercano al año 2000. Por esto, Ramos lo consideraba un apocalíptico e “irracionalista”. No obstante, las reflexiones de Spengler en torno a la tecnología, plasmadas en *El hombre y la técnica* (1931), pudieron haber influido bastante en Ramos. El autor alemán establecía que la máquina era una extensión de las habilidades biológicas, y que la técnica, entendida como un *modo de hacer algo*, era inherente a todo lo vivo, incluyendo plantas y animales (una forma de sobrevivir, alimentarse, volar, nadar, etcétera). Sin embargo, los humanos eran una especie ambiciosa que buscaba dominar las técnicas de las otras especies, creando máquinas para imponerse: “el alma del hombre es rebelde, contrapuesta e irreconciliable con la naturaleza; busca el dominio antinatural” (Spengler, 1931: 32). Así, la máquina, definida como una herramienta o serie de herramientas creada por el humano y automatizada, obedecería a esta ambición hasta volverse incontrolable. Progresaría, con el paso del tiempo, en complejidad y sofisticación, hasta llegar al punto en el que superaría las capacidades de sus creadores y los conduciría a su fin: “La creación se subleva contra el creador. Así como antaño el microcosmos-hombre se sublevó contra la naturaleza, así ahora el microcosmos-máquina se subleva contra el hombre nórdico. El señor del mundo tórnase esclavo de la máquina” (p. 60).

vida tiene la técnica que a ella le resulta adecuada, que es la congénita. Es un acto que se efectúa, en primer lugar, con el espíritu” (23).

Por lo anterior, la definición de máquina que esboza la obra de Ramos se puede dividir en dos etapas. En un primer acercamiento al concepto, en el artículo de 1938, “La mecanización de la vida humana”, publicado en la revista *Hoy*, verá las máquinas como herramientas que automatizan y sustituyen las tareas de los humanos, por lo que se preguntará si éstas no acaban complicando la vida de los sujetos al volverlos dependientes o sumirlos en una condición enajenante. Sin embargo, poco después, en el libro de 1940, *Hacia un nuevo humanismo*, la máquina o lo maquinico aparecen como un conjunto de objetos integrados que sirven a un fin, a través de procesos que se repiten en cierto orden, por lo que el filósofo mexicano se aleja un poco de la relación entre máquina e industria, o bien, de la idea de reducir las máquinas a los aparatos mecánicos (turbinas, automóviles, imprentas, etcétera) para, en su lugar, establecer que los cuerpos o el universo pueden ser una especie de máquinas. En todo caso, persiste la intención de distinguir lo artificial de lo orgánico, puesto que, mientras la *máquina técnica* conlleva la reproducción calculada, sintética y fija de actividades, los organismos vivos y ecosistemas son *máquinas espontáneas o libres* con procesos y movimientos que escapan del control de las sociedades y de las dinámicas del capital. Con esto, se puede decir que Ramos plantea, entre los años treinta y cuarenta, dos miradas complementarias a la máquina: en primer lugar, está la paradoja del maquinismo de las fábricas, que trae, a la vez, tanto progreso como decadencia; y, en segundo término, se presenta una ontología que contrapone, por un lado, la mecánica creada y manipulada por el humano, y por otro, las máquinas libres que siguen los designios de la naturaleza.

En *La mecanización de la vida humana*, Ramos circunscribe la maquinaria a los contextos laborales y urbanos, así como al ámbito de los transportes. Esto es comprensible si se considera

que en el México de la década de 1930 se instalan las primeras maquiladoras y textileras con cortadoras y hornos automáticos, se lleva la telefonía a todo el país, el ferrocarril comienza a ser sustituido paulatinamente por las carreteras y emergen las grandes cementeras, las cerveceras del norte, las fundidoras, las petroquímicas y todo el sector manufacturero, destacando industrias como las pieles, el calzado, la cerámica, los enlatados y los muebles. Tan sólo en la Ciudad de México (antes, Distrito Federal) se abrieron 728 talleres mecanizados entre 1932 y 1938, así como fábricas de algodón empaquetado, cereales procesados, hilo y medicamentos en Puebla, Veracruz y Querétaro. Una fábrica de aquellos tiempos tenía, en promedio, alrededor de 100 empleados, una inversión de medio millón de pesos en máquinas y tres camiones de carga, lo cual se volvió posible gracias a que, durante el sexenio de Lázaro Cárdenas, se le dio prioridad a la sustitución de importaciones; se entregaron créditos para la industrialización; se instalaron bancas estatales para el desarrollo social, y se firmaron concesiones con empresas transnacionales (Haber, 1993). Así también, en los años treinta empiezan a utilizarse los primeros aparatos eléctricos en los negocios pequeños y en la vida doméstica, aunque los escritos de Ramos abundan poco sobre el ámbito de lo privado, y en cambio, se concentran en la rama industrial. De todas formas, en esta época inicia también la venta al por mayor de máquinas de coser y de escribir, estufas para el hogar, radios y automóviles (Sánchez Flores, 1980; Corona, 2006).²

² Como un ejemplo del uso de máquinas en la vida cotidiana, Salvador Novo (1925) relata acerca de la popularización y uso de automóviles en México: “Los científicos del porfiriato que habían visitado Europa ya iban por Paseo de la Reforma en automóviles marca Renault. ¡Pero en Europa tenían un tan lamentable concepto de la industria y la mecánica! Los automóviles eran cosa solemne; cada pieza costaba mucho y no sabían ponerle las llantas. En cambio, aquí, tan cerca de Estados Unidos, el automóvil se volvió *chic* desde que nació Henry Ford y anegó con hormigas mecánicas las calles del mundo (p. 17). Asimismo, en un texto más contemporáneo a Samuel Ramos, Roig de Leuchsenring (1938) cuenta: “Las familias de todo el mundo occidental viven del y por el automóvil. La aspiración de unos y otros latinos es, primero, poseer un automóvil, y luego, ir mejorando

La mecanización de la vida humana inicia con la declaración de que, en teoría, las máquinas les permiten a los sujetos cumplir cabalmente con sus cometidos, ya que optimizan trabajos que sin ellas serían complicados y llevarían varias horas. Además, son clave en el incremento de producción que requiere la modernidad; es decir, la reducción de costos, el ahorro de tiempo y la masificación de bienes. Sin embargo, Ramos no tarda en posicionarse como un escéptico de los avances tecnológicos, pues menciona que, en la praxis, la máquina no sirve a las intenciones humanas, sino lo contrario: son las personas quienes terminan esclavizadas por los objetos técnicos. Sobre esto, menciona:

176

— Todo hombre que ama la fuerza y el poder es un entusiasta partidario de la máquina, en donde encuentra la materialización tangible de ese poder que su voluntad desea. Pero es claro que el verdadero valor de la máquina consiste en su utilidad, en la simplificación del trabajo y el ahorro de energías que, en principio, debe producir. Digo en principio porque, en la práctica, habría que preguntarse si las máquinas no han venido a complicar la vida humana, y constituyen el monstruo que el hombre ha creado para ser devorado por él (Ramos, 1938: 321).

Existen diferencias entre las primeras máquinas de la humanidad, que eran las herramientas simples, y las maquinarias de la era industrial. Para Ramos (1938), un atributo clave de la máquina de su época consiste en su facilidad para adaptarse a múltiples contextos geográficos, pues “es como un lenguaje universal, que puede ser entendido en todas las latitudes, por hombres que pertenecen a todos los países y a todas las razas” (321-322). Así, el filósofo mexicano prevé que la invención y propagación de máquinas traerá un nuevo periodo

la calidad de la máquina y del carro. La categoría social quedará a merced del carro que posean. El comer bien, el vestir elegante y el barrio ya importan poco. Todo será sacrificado por el automóvil”.

histórico, conocido como “maquinismo”, en el que se mundializará la adopción de industrias mecánicas como estandarte de una transformación económica global. Por eso, Ramos (1938) prevé: “Algún día, el mundo estará cubierto de máquinas” (321). E imagina:

Si una catástrofe mundial hundiera nuestra civilización, nuestras máquinas representarían para la humanidad futura, en caso de que existiera, lo que para nosotros son los animales monstruosos de la época terciaria. En sus museos figurarían los restos de los monstruos de acero, y toda nuestra historia, complicada y laboriosa, se condensaría para él, con este nombre: “La edad de las máquinas” (322).

El maquinismo es, para Ramos, una etapa histórica y tecnológica de las civilizaciones que comienza con el final del siglo XIX y que aún no ha terminado, en la que la máquina va suplantando toda tarea humana y lo artesanal va siendo desplazado por la fabricación en serie. De este modo, *La mecanización de la vida humana* es un texto que concibe la máquina en un sentido similar al determinismo tecnológico que sostuvieron en los años treinta autores como William Ogburn (1933), quienes afirmaban que las máquinas tenían cierta autonomía en su crecimiento y evolución, por encima del control de los humanos (Aguiar, 2002; del Campo, 2008). No era que la humanidad impulsara los cambios tecnológicos, sino que, por el contrario, las innovaciones respondían a las necesidades y modos de producción que habían dictado por inercia las propias máquinas. Así, el progreso tecnocientífico se volvía imparable; algo superior a cualquier individuo o grupo. Al comparar las máquinas con grandes bestias o monstruos, Ramos parece sugerir que estas tienen una vida propia que, aunque es artificial, parece indetenible. Asimismo, el filósofo propone sutilmente que “La edad de las máquinas” será, probablemente, el último periodo de las civilizaciones humanas, pues observa catastróficamente cómo las sociedades de su tiempo —sobre todo

en Occidente— se han vuelto dependientes de la creación, el mantenimiento y la reinención de la máquina.

La crítica de Ramos hacia “La edad de las máquinas” también aparece en el libro *Hacia un nuevo humanismo* (1940), que dedica un apartado a analizar la definición de máquina de René Descartes, afirmando que “es una existencia de materia, trabajo y movimiento”. Según Ramos (1940): “Descartes extiende su rigor mecanicista al concebir al Universo como una extensa máquina [...] [y] al afirmar que los seres vivientes son también una especie de máquinas”. No obstante, en la lectura profunda que Ramos hace del escrito “Del hombre” (*De homine*) de Descartes (1662), incluido en *Tratado del mundo y de la luz* (*Traité du monde et de la lumière*, 1664), se pueden distinguir tres tipos de máquina. En primera instancia, se encontraría la materia inerte que “permanece intocada durante siglos” hasta que no recibe “la acción de una fuerza finalista” (Ramos, 1940). En esta lógica, no es que los minerales, los metales o el agua sean máquinas *por sí mismas*, en estado puro, sino que pueden operar como una especie de máquinas tan pronto como forman parte de ciertos cambios físicos o químicos en los ecosistemas, o cuando se ensamblan para modificar el entorno. De este modo, las máquinas inertes no tienen autopoiesis ni movimiento propio, sino que requieren de la motivación que brinda la energía del viento, el calor o la intervención de los seres vivos. Necesitan “el choque de los cuerpos con ellas” o “una causa mecánica” para hacerse funcionar (Ramos, 1940).

Esto permite pasar al segundo tipo de máquina, que son precisamente “los seres vivientes”. Para Ramos (y Descartes), las plantas y animales ya muestran capacidades de autonomía, pues tienen “una substancia (*sic*) interna” que los lleva a cumplir con sus rasgos evolutivos, como cazar, correr, alimentarse o reproducirse. Es así, que se puede proceder al tercer y último tipo de máquina, que es la más sofisticada: el humano. Dice Ramos (1940): “el hombre no es, como el animal, una pura máquina móvil, sino una máquina pensante”. Mientras la planta o el animal son autómatas que repiten ciclos biológicos, los humanos ya ejercen control sobre algunos de sus propios

procesos. Esto será de enorme importancia ontológica, ya que los humanos, al tener la voluntad como atributo esencial, serán la única clase de máquina que decide e inventa sus prácticas, administra sus recursos, establece sus propósitos y se procura su energía. La clave, señalará Ramos (1940), será la presencia del espíritu, porque este se define como “el alma intocable que permite el pensamiento como principio constitutivo del hombre”. Si bien el cuerpo de los humanos no deja de ser mecánico, puesto que repite funciones, la inteligencia “actúa e influye sobre lo corpóreo”. Por ende, la máquina humana tendría dos funcionamientos simultáneos: el movimiento automático y orgánico del cuerpo (presente en la circulación, la digestión, etcétera), y la acción voluntaria, que surge desde el espíritu.

Es interesante que Ramos afirme que el universo, la materia inerte, los seres vivientes o los humanos pueden ser entendidos y estudiados como máquinas. Con esta perspectiva, el pensador mexicano se ubicará en medio de dos importantes tradiciones filosóficas. Por un lado, se verá influido por la reinterpretación del mecanicismo de Descartes o de Kepler que hicieron, hacia los años cuarenta, franceses como Pierre-Maxime Schuhl (1943), quien sostenía que “toda profesión de existencia es una profesión mecánica” (22), y que señalaba: “la técnica está en la formación de las rocas, los movimientos del mar y el cuerpo de los animales” (43). Y, por otro lado, Ramos apostará, en línea con autores como Maurice de Gandillac y Max Scheler, por el elogio y la revaloración del humano frente a las otras especies y los objetos (Aguilar Flores, 2006). Así, Samuel Ramos definirá su postura como un “nuevo humanismo”, donde es necesario comprender que, si bien cada humano puede ser visto como una máquina, no debe confundirse con una herramienta ni con un ente automático, sino que es un mecanismo libre y autodeterminado, capaz de pensar y decidir. Esto distinguirá, según Ramos, a la máquina-humana del resto de las máquinas, pues, mientras el humano goza de autonomía, los movimientos e inteligencia del resto de los seres y de las cosas son mucho más limitados. No obstante, como antes se

ha mencionado, el filósofo hará hincapié en un peligro latente: la mecanización o deshumanización progresiva de los humanos ante el avance de la tecnología.

El problema que vive la humanidad en tiempos del maquinismo, según Ramos, es que va sometiendo su espíritu ante las máquinas técnicas. Tal como en *La mecanización de la vida humana*, en *Hacia un nuevo humanismo* aparece de nuevo sugerida la idea del determinismo tecnológico, pues el autor señala: “Al llegar a cierto punto de desarrollo, la civilización técnica toma cierto impulso que el hombre ya no puede detener, acentuando así, su carácter mecánico” (Ramos, 1940). Las máquinas industriales, a pesar de ser inertes, exigen cada vez más fuentes de energía, reparaciones y labores de los obreros, por lo que rebasan las facultades de los humanos y su voluntad. De esta manera, la máquina-humana, que originalmente es gloriosa e independiente, acaba cediendo su libertad ante otro tipo de máquina menos compleja –la máquina-técnica– una vez que las sociedades normalizan en el engaño de que los procedimientos mecánicos siempre hacen la vida más fácil. Por eso, Ramos (1940) dice: “el desarrollo tecnológico acaba por confirmar la doctrina de Descartes. Lo material y el pensamiento parecen avanzar en dos senderos distintos y apenas se tocan”.

El filósofo mexicano lamenta que los humanos del maquinismo se olviden de su potencial para, en cambio, acallar la grandeza de su espíritu. No obstante, “las preocupaciones de la vida material no han podido destruir el fondo espiritual del hombre, porque está ahí; simplemente consiguen ahogarlo” (Ramos, 1940). No es que el humano pierda sus capacidades racionales ni sus habilidades para resolver problemas, pero sí termina entregando estas aptitudes a las máquinas. Como señala Ramos (1940): “Es la materia la que reprime el espíritu, [por lo que hay] un desequilibrio interno en los hombres que ha minado la confianza y admiración que sentía el hombre por su civilización y hace surgir el pesimismo”. También, el filósofo destaca:

El maquinismo, creado para facilitar el trabajo humano, se convierte en instrumento de servidumbre. El hombre desperdicia una gran oportunidad de crear máquinas que lo libren del trabajo físico, de sustituir el trabajo de los esclavos por máquinas. Pero, en lugar de esto, su admiración por el poder lo ha convertido hoy en un fiel servidor de la máquina, que engaña al hombre dotándolo de un supuesto prestigio, cuando en realidad se convierte en una especie de fetiche (Ramos, 1940).

Y, para reforzar su argumento, Ramos (1940) hará referencia a un texto de 1747, diciendo: “el tiempo parece haber confirmado la opinión cartesiana que en el siglo XVIII hizo escribir a un convencido materialista, La Mettrie, un libro que titulaba *L’homme machine*”. Sin embargo, en el pensamiento de Julien de La Mettrie, la máquina-humana, o más bien, el “hombre-máquina”, como él lo llama, no es dualista, sino una integración. Para Descartes, la materia y el espíritu se separan, mientras que para La Mettrie (1747): “el cuerpo está siempre expresando los efectos intensos del alma, porque la materia viva es encarnación del alma” (23). Aun así, Ramos consigue su punto: mostrar que, aunque los humanos son máquinas con voluntad, entregan o desconocen esta voluntad a cambio de perpetuar la tecnificación industrial. Y esto lo hacen por sentirse débiles o incapaces, pues la máquina técnica los exime de hacerse cargo de sí mismos. ¿En qué se han convertido los humanos, en tiempos del maquinismo? Samuel Ramos (1940) responde:

El hombre es un *desertor de la vida* que se vale de sucedáneos para sustituir las auténticas funciones vitales. La ciencia, la técnica, las herramientas, las máquinas son un largo rodeo que hace el hombre para obtener lo que necesita, ya que cree que su debilidad biológica le impide hacerlo con su cuerpo, como harían los animales. El hombre es, así, un animal enfermo, porque ni siquiera sabe de manera inequívoca e inmediata qué hacer, a dónde ir.

El sujeto mecanizado

En *La mecanización de la vida humana*, Ramos (1938) cuenta: “No es extraño que al vivir el hombre en medio de las máquinas su modo de ser haya tomado algo de ellas, y tienda a considerarse él mismo y al mundo que lo rodea como una máquina” (322). Así también, en *Hacia un nuevo humanismo* dice: “La enorme fuerza sugestiva de las máquinas tiende a imponer a la sociedad una organización mecánica, y el individuo por una especie de mimetismo se mecaniza también”. Como La Mettrie (1747) en el siglo XVIII, Ramos ve a los humanos del maquinismo como una clase de robots: sujetos que devienen hombres-máquina. “El hombre moderno se encuentra mecanizado por el sólo hecho de convivir con las máquinas, a las cuales tiene que manejar y vigilar constantemente” (Ramos, 1938: 323). No hay distancia entre los humanos creadores o administradores de la máquina y esta última, pues “la técnica y la tecnificación de la vida es lo que está encaminando al hombre a su completa mecanización” (323). Como las máquinas no pueden valerse por sí mismas ni operar solas, los sujetos están obligados a accionarlas, mantenerlas en buen estado y usarlas para todas sus actividades, lo que los convierte en esclavos. A esto, Ramos (1938) le llama “una de las grandes *supersticiones modernas*”, puesto que la idea de que el humano debe hacerse dependiente de la tecnología se vuelve un discurso tan normalizado e incuestionable que “el hombre, que una vez inventó las máquinas para dominarlas y servirse de ellas, ahora es su esclavo” (323).

La superstición moderna de la mecanización se manifiesta de dos modos. En un nivel, es una *episteme* o verdad que se ha instalado en el inconsciente colectivo por medio de narrativas que ponderan y exaltan a las industrias y personas que poseen y usan máquinas. Y en otro nivel, puede verse en términos tangibles y prácticos, a través de la proliferación de la máquina en los centros de trabajo, los hogares y las calles. En los años treinta, esta superstición lleva a que en México crezca mucho

la industria de la transformación, aprovechando la gran depresión económica de Estados Unidos para dejar de importar plásticos, combustibles, ropa o alimentos, y producirlos dentro del país (Cárdenas, 1987). También, impacta en el mundo con la estética del futurismo italiano, la arquitectura de los rascacielos y los centros comerciales, y el arte constructivista de la propaganda soviética, que elogiaba el trabajo obrero y el portento de las máquinas (Hobsbawm, 1999).

En palabras de Ramos (1938), la década de los treinta trae “una civilización técnica en grado superlativo” (322). Al respecto, el autor brinda dos ejemplos de la mecanización de los humanos: el uso del automóvil y la incorporación del teléfono a la comunicación diaria. Dice: “El hombre representativo de nuestro tiempo es el chofer” (Ramos, 1938: 323). Los choferes no pueden trabajar sin una máquina, y en lugar de ser quienes la controlan, responden a los ritmos y requerimientos de lo maquínico, pues avanzan y se detienen al ritmo de su vehículo, deben dejar de trabajar cuando éste necesita combustible, y tienen cuerpos que se deforman por lo sedentario de su labor. Haciendo un poco de arqueología, se sabe que Ramos retomará este planteamiento del Duque Hermann Graf de Keyserling, uno de sus filósofos alemanes favoritos, quien antes que Ramos ya había dedicado un texto a la mecanización y al progreso: *El mundo que nace*, de 1926. Ahí, Keyserling fundamentó que el avance de las civilizaciones requería de arte, ingenio y tradición, y que el problema del siglo xx era, precisamente, su falta de creatividad (Roig de Leuchsenring, 1960). Los humanos, que en otro tiempo aplicaban el método científico para hacerse cargo de sí mismos y modificar su entorno, ahora eran solamente *técnicos*. “Para Keyserling, la nueva edad no les pertenecerá a los científicos, sino al exceso de práctica; a la técnica” (Mata, 2018: 322). Y eso se hace evidente en labores como la del chofer, pues dice Keyserling en *El mundo que nace* (1926):

El *chauffeur* es el tipo determinante de nuestra pobre edad de muchedumbres, como lo fueron en otras edades, el sacerdote o el caballero. La mayoría de los hombres se orientan hoy cerca del *chauffeur*, que se instaura como operador y encargado mecánico. La juventud de hoy se diferencia de otros tiempos porque en su alma, lo transferible domina ante lo intransferible. En tal respecto, la cultura encuentra su mejor símbolo. No hay cuidado por lo sagrado y lo eterno, sino por la velocidad del coche. Es una era completamente mecánica (19).

Es así que, para Ramos (1938), no hay posibilidad de que los humanos reviertan esta dependencia de lo mecánico, sino que, desde su visión pesimista: “puede llegar un día en que las máquinas de cualquier estilo sean absolutamente necesarias a la vida, como ya es el caso del teléfono” (323). Y es que, para comprender por qué Ramos refiere el teléfono como una tecnología que ha fomentado la dependencia maquinaica, basta con explicar que los años treinta representan el paso del teléfono de pared, que obligaba a realizar llamadas cortas, al teléfono de oreja con auricular, que permitía a los conversadores sentarse, pararse o hacer notas mientras hablaban. Además, el teléfono se abarató, pasando de ser un lujo, a volverse un aparato que se utilizaba en la mayoría de las casas y oficinas. Por ejemplo, en 1928, en España, se instalaron cerca de 400 000 unidades telefónicas, y entre 1930 y 1936 se importaron los primeros teléfonos a México, Argentina y Colombia (Millán, 2010).

Cabe señalar que la idea de mecanización argumentada por Ramos está presente también en varios autores y escritos de su misma época, como si el cambio de los años treinta a los cuarenta supusiera el miedo de una sociedad robotizada. En 1935, por ejemplo, José Ortega y Gasset escribía en su texto *El hombre y la gente*, no publicado sino hasta 1954, que el humano de la modernidad se había convertido en “un *prágmata*”; es decir:

un ente que no piensa en el ser de las cosas, sino sólo en los asuntos inmediatos. La importancia del hombre no es ya la sustancialidad

ni la trascendencia, sino la servicialidad o la servidumbre de lo inmediato, que incluye el temor de que la improductividad es dificultad, estorbo o daño (129).

Para Ortega y Gasset, el problema de la tecnología es que despoja al humano de su verdadero *ser*, que es la creación, la reflexión o los sentimientos (De Haro, 2008). Asimismo, las máquinas pueden oprimir el cuerpo, puesto que lo atrofian al no dejarlo moverse a sus anchas o culminar sus deseos instintivos. En *Meditación de la técnica* (1933), por ejemplo, el filósofo español señala: “Estos años que vivimos, que son precisamente los más técnicos que ha habido en la historia humana, son algunos de los más vacíos” (596). Y esto se debe a que “los supuestos técnicos de la vida superan gravemente los naturales, de suerte tal que el hombre no puede vivir materialmente sin la técnica que le ha llegado” (311). Pareciera que, en el pensamiento de Ortega y Gasset, la técnica es lo opuesto al arte, al deporte, al humor o a otras formas de espontaneidad y libertad humanas. Como hace Ramos, Ortega y Gasset opone el cuerpo mecanizado, que está obligado a repetir tareas y usar las máquinas, y los cuerpos que disfrutaban de su propia naturaleza autónoma, de tal modo que en el maquinismo no existen vías para que los humanos alcancen su propia felicidad ni plenitud.

La mecanización de la vida humana de Ramos dialoga mucho con las premisas de Ortega y Gasset. Sobre todo, coincide en el planteamiento de que las máquinas pueden erradicar los atributos creativos o emotivos de la naturaleza humana. Dice Ramos (1938): “Lo que es en verdad incomprensible es que, obsesionado por el maquinismo, el hombre transformara el mundo natural en el que vive en un sistema mecanizado para perder todos sus caracteres humanos” (323). Y, ¿cuáles son, según el filósofo mexicano, estos *caracteres*? “La libertad, el amor, los sentimientos; en resumen, todo lo que da valor a la vida, que en el mundo mecanizado tendría que desaparecer” (Ramos, 1938: 323). Si bien distraerse, enamorarse o reír son actividades que requieren tiempo libre, así como la consciencia

y decisión de cada persona que las realiza, las máquinas quitan el ocio sano y desvían la atención. Esta idea, que será crucial en Ramos, estuvo también presente en la filósofa francesa y marxista Simone Weil (1941), quien decía:

Fijar la atención consiste en suspender el pensamiento, dejarlo vacío y hacerse penetrable por los objetos o las acciones. [...] En un mundo técnico, el pensamiento no se deja penetrar por la verdad vacía ni por el objeto desnudo, sino por la tarea que se designa. No se está dispuesto al cambio, se reciben órdenes (261).

186 — Para Weil, la enajenación de las máquinas consiste en su capacidad para robar la concentración, además de que éstas cierran la posibilidad de acontecimientos inusitados o interesantes, al obligar a hacer tareas repetitivas y cerradas al cambio (Romano, 2016). Por eso, no es casualidad que Ramos (1938) establezca:

Con mucha frecuencia se oye decir que el hombre se hace cada vez más inhumano, y es que las causas de esta transformación son múltiples. [...] A medida que progresa la civilización, menos ocasiones existen para satisfacer las necesidades genuinamente humanas. Se multiplican las obligaciones, el trabajo se hace más intenso y duro, se hace preciso vivir la época más aprisa, y apenas se tiene el tiempo necesario para el descanso. Agotado, el individuo pierde aún la capacidad para disfrutar de la vida, cuando llegan los raudos momentos de ocio (324).

Esta misma idea se presentará en el libro más editado y leído de Ramos, *El perfil del hombre y la cultura en México* (1934), donde el filósofo menciona:

Admirado el hombre con el poder de las máquinas de su propia invención, se ha olvidado de sus fines propios, exaltando un ideal de lo mecánico que desearía ver realizado en la sociedad y en su vida individual. Pero las crecientes complicaciones de la vida

contemporánea han tenido que dispersar la actividad humana en múltiples actividades que alejan al individuo de su verdadero sentido de vida. El hombre parece desconocer el sentido de sí y de las cosas cuando se pierde en la complacencia del nuevo trabajo técnico (165).

Ramos y Weil no sólo hallarán que la carencia de tiempo libre impide devenir genuinamente humano, al provocar la represión de los afectos y la falta de la contemplación artística, sino que también van a coincidir en que, sin ocio, el individuo no puede pensar sobre sí mismo ni evaluar sus problemas o errores. Por eso es que a los humanos les resulta tan difícil emanciparse de las máquinas, porque una clave del maquinismo será erradicar su reflexividad, así como los espacios de discusión necesarios para hacer una crítica de su propia época. En la llamada “Edad de las máquinas” no hay ratos de conversación ni convivencia, pero tampoco los tiempos necesarios para estar con uno mismo, por lo que dice Ramos (1938): “muchos hombres no pueden precisar la falla de su existencia. [...] Ni siquiera hay tiempo para recapacitar de sus tristezas, y si tienen la fortuna de librarse alguna vez del trabajo, ya es demasiado tarde, porque están en plena vejez” (324). En ese sentido, los humanos caen en un confort falso, pues las máquinas les generan cierta comodidad al no llevarlos a esforzarse por alimentarse, desplazarse o trabajar. “Tienden al entusiasmo que hoy despierta el procurarse ciertas compensaciones, pero la inconformidad es uno de los signos del hombre civilizado” (324).

Por otro lado, Ramos (1938) destaca otra de las estrategias de la mecanización para esclavizar a los humanos: la pérdida de su unicidad. Una característica de la era industrial es que genera masas donde los obreros, técnicos, oficinistas y demás empleados pierden su identidad, entregándose a matrículas, espacios reducidos y rutinas que los robotizan, haciendo de ellos mera fuerza de trabajo. “El ideal es uniformar a los individuos, como si estuvieran cortados con un mismo molde. El individuo desaparece en la masa anónima para convertirse en una cifra

numérica, dentro de una determinada serie” (322), dice el filósofo mexicano. Así, la modernidad genera que el humano sea *hombre-masa*, indistinguible, y también *hombre-cosa* u *hombre-producto* que solamente sirve para trabajar, generar riqueza y consumir. En palabras de Ramos (1938): “Hay principios científicos que permiten hacer del hombre un producto en serie, como los automóviles o las plumas fuente” (322-323). Por esto, las personas, para evitar la mecanización, deben buscar elementos que les permitan diferenciarse de los demás:

Un desquite del hombre-masa que ha perdido su personalidad bajo el rodillo nivelador de la civilización. Quizá, una de las cosas que el hombre más desea, pero que no se atreve a confesar, es poder diferenciarse de la masa y adquirir personalidad propia. El cultivo de la personalidad, la realización de sus valores, es una de las tareas que reclama con urgencia el momento actual (323-324).

La idea de un humano que logra defender su individualidad, ganar consciencia de su propio valor y salirse de las imposiciones del maquinismo, será la tesis central de *Hacia un nuevo humanismo* (1940). Esta obra será la culminación de una propuesta contra la servidumbre de la “Edad de las máquinas”, en aras de una apología de lo humano donde cada persona sea capaz de tomar control de su entorno y no sea sólo producto o engrane de lo maquínico. En este texto, Ramos (1940) concluye que “el hombre debe destacar por su espíritu creador”. Todos los humanos poseen “una existencia natural que los lleva a un sentido y finalidad: ser el fabricante de modos de vida que, al reunirse, integran los objetos de la cultura”. Así, “hacer cultura consiste en la capacidad de crearse a uno mismo, enriqueciendo la vida a cada paso con valores nuevos. Dar a las cosas una función y extender en ellas eso que llamamos espíritu” (Ramos, 1940).

Mecanización, urbanización y estatus

Según propone Ramos en *La mecanización de la vida humana*, existe cierta belleza en la vida primitiva, y en este punto, el filósofo mexicano busca revivir el ascetismo de los románticos alemanes o de los trascendentalistas estadounidenses, desde Goethe y Schiller hasta Thoreau o Emerson. En la obra de Ramos destaca el gusto por el *wanderlust*, que es el alejamiento de la industrialización; la vida tranquila de los entornos naturales.³ Comenta: “Hoy es muy general el deseo de una vida más sencilla, más libre de complicaciones y cercana a la Naturaleza” (Ramos, 1938: 324). Por ende, el autor lleva a recordar que, en el periodo de los años treinta a los cuarenta desde el que él escribe, el expansionismo de Hitler y la amenaza de la Segunda Guerra Mundial hacían que algunos añoraran cierto primitivismo, como fue el caso de Patrick Leigh Fermor (1933) quien hizo populares sus relatos sobre viajes, decidiendo sobrevivir durante un tiempo como ermitaño en los bosques alemanes. Y en esta misma línea, Ramos (1938) destaca que el mexicano promedio que vive fuera de la capital todavía puede gozar del *wanderlust*, pues es más libre de las máquinas que los habitantes de la urbe:

Nuestro país, fuera de la Ciudad de México, en donde ya empiezan a sentirse los artificios de la civilización moderna, aún no está completamente invadido por la deshumanización que en otros países se halla ya muy avanzada. Estamos aún bastante cercanos a la Naturaleza y a una sana existencia de grado primitivo. Aquí el problema parece ser inverso, el de introducir la civilización como un medio para elevar el nivel de la vida colectiva. Pero, precisamente porque estamos al inicio de la tarea, es que es prudente tomar en cuenta los riesgos de la civilización, para evitar a tiempo los males que puede acarrear (325).

³ El concepto de *wanderlust* proviene de *wandern* (caminar) y *lust* (pasión). Consiste en una persona, actitud, serie de prácticas o estética relacionadas con el gusto por el viaje, el ascetismo y la salida de los entornos urbanos, con el fin de reencontrarse con lo natural (Solnit, 2016).

Hay una relación directa entre la mecanización y el urbanismo, porque las máquinas necesitan de entornos, insumos y mercados que comúnmente no se hallan en los ambientes rurales. Las grandes ciudades, en esta lógica, son espacios fértiles para la propagación de máquinas: “El ambiente de la ciudad moderna, envuelto en una red de necesidades y exigencias artificiales, tiene que convertirse también en un ser artificial, cuya existencia se aparta cada vez más de las bases de la vida auténtica”, dice Ramos (1938). Y es que la gran ciudad, que el filósofo compara en *El perfil del hombre y la cultura en México* (1934) con una “Circe moderna”, tiene “la potencia mágica de seducir y hacer perder a los hombres con su aparente belleza” (116). La vida citadina implica paradojas, pues es veloz y atractiva, pero al mismo tiempo desgastante. Ramos (1934) no niega que “los habitantes de las ciudades conforman un grupo de privilegiados que, al menos en México, se considera superior a todos los mexicanos que viven fuera de la civilización” (53). No obstante, las personas de la urbe se encuentran sumidas en “la ficción de las cosas exteriores, por lo que no pueden reestablecer el equilibrio que su complejo de inferioridad ha roto” (53). La competencia de la ciudad es voraz; detrás de las marquesinas de los teatros, los aparadores de las tiendas y las calles repletas de automóviles, yace la criminalidad, la pobreza y la explotación. De esta forma, el maquinismo y la mecanización sólo refuerzan los males del capitalismo: la adicción al consumo y el trabajo mal remunerado, ocultos bajo la fachada del progreso. “Como dice Keyserling: un primado de susceptibilidades que recrea un disgusto rotundo que no se entiende” (Ramos, 1934: 52).

Así como la mecanización guarda relación con la urbanización, Ramos también halla conexiones entre la máquina y el estatus socioeconómico. Los operadores de las máquinas son, por lo general, personas de clases sociales bajas, mientras que los inventores y fabricantes de estas mismas estarían en la clase media y, por último, sus poseedores, en la clase alta. Aun así, como tener máquinas propias es una forma de capitalizarse

y obtener notoriedad social, los ciudadanos de las clases medias tienden a obsesionarse con la idea de equipar sus casas con aparatos electrodomésticos. Dice Ramos (1938) en *La mecanización de la vida humana*: “¡Cuántos hombres trabajan y se afanan, mucho más que antes, con el fin de comprar un automóvil o una radio que, muchas veces, en rigor, no les es indispensable!” (323). Y también, el autor propone en *El perfil del hombre y la cultura en México* que la mecanización aumenta en las clases bajas, ya que, mientras a las clases media y alta les corresponden las labores intelectuales, los integrantes de la clase obrera se limitan a repetir procedimientos sin reflexionar sobre estos mismos, cuestionar los mandatos de sus “superiores”, ni preguntarse sobre su propia condición social o laboral: “El enemigo, en la guerra, es una presa que se somete con el poderío y gobierno de una máquina. [...] El técnico, como el soldado, opera actos tan precisos como los de los animales instintivos. Tiene soluciones limitadas, dadas para un número de casos típicos, y esto no puede variar” (Ramos, 1934: 88). Por eso, los trabajadores de la industria o los choferes suelen ser propensos a sufrir abuso: “autómatas perfectos, sin mucha voluntad, ni inteligencia ni sentimiento; es decir, sin alma” (Ramos, 1934: 89).

En México (o al menos en el México de Samuel Ramos, en los años treinta) la posición social no es solamente un asunto de clase, sino también de fenotipo. Aquellos que poseen máquinas o tienen el dinero para comprarlas son, por lo general, de tez blanca, y son los mismos que tienen acceso a una educación universitaria que, según Ramos (1934), será crucial para entender el valor tecnológico de cada máquina y para ser el ingeniero o científico que la desarrolle: “Los blancos siempre quieren algo; buscan algo. Sus narices son agudas, sus labios finos y crueles. Sus rostros tienen rasgos acentuados” (106). En cambio, los *pelados*, los mexicanos de piel morena, son retratados por Ramos como aquellas personas que no solamente carecen de los recursos para hacerse de máquinas, sino que no tienen el interés ni los conocimientos para participar en el

avance de la técnica ni de la ciencia. Hoy día, algunas ideas de Ramos podrían rayar en el esencialismo racista, pues a veces pareciera que los argumentos de *El perfil del hombre y la cultura en México*, en lugar de reivindicar y empoderar a los *pelados*, acaban por reforzar que son lerdos o que nacieron para la pobreza. “Es evidente que las razas de color no poseen espíritu dominador”, dice Ramos (1934: 106). Y, asimismo, expone:

Los indios mexicanos, a semejanza de los pueblos, están psicológicamente imposibilitados para asimilarse a la técnica, porque, a causa de razones que no viene al caso externar aquí, carecen de la voluntad de poderío de la raza del hombre rapaz. Un indio puede aprender a guiar un automóvil, a manejar una máquina para arar la tierra, pero no sentirá la emoción del hombre blanco ante la gran potencia del trabajo que esos instrumentos encierran. Entonces, como no hay ninguna necesidad interna que impulse al indio a buscar una técnica superior, la abandonará para recaer en los procedimientos primitivos, mientras una coacción externa no lo obligue a seguir dentro de la civilización (Ramos, 1934: 106).

192

Para finalizar este apartado, conviene mencionar que Ramos no reflexiona sobre las diferencias sociales ni políticas entre hombres y mujeres, pero sí deja leer entre líneas que el dominio y la operación de las máquinas es, sobre todo, un asunto masculino. Aunque esto no signifique que las mujeres, sobre todo cuando son blancas y de clases media y alta, no puedan acceder a ciertas tecnologías como el maquillaje, los aparatos de belleza o los electrodomésticos. Cuando Ramos (1934) menciona a la mujer en *El perfil del hombre y la cultura en México*, habla de “una cara femenina que se pretende europea”, al consumir aditamentos que la impregnan con “el *humus* de una cultura genérica” (68). No obstante, no hay nada más. Se sobreentiende que la mujer, en su condición subordinada al hombre, goza de las riquezas y beneficios técnicos masculinos si tiene dinero, y carece de todo privilegio cuando es indígena o está asociada a algún *pelado*. Como un hombre promedio de

sus circunstancias históricas, Ramos no puede separarse del influjo de la modernidad mexicana de los años treinta. Concibe el trabajo industrial asociado a la masculinidad, el uso del sustantivo “hombre” como genérico de toda la humanidad, y el abordaje de conflictos y maquinarias que no pueden disociarse de los mundos masculinos. Estos criterios pueden entenderse mejor si se recuerda que en el México de los años treinta casi el 90% de las mujeres eran amas de casa, y a lo mucho, había algunas enfermeras, comerciantes, secretarias, propagandistas del cardenismo y soldaderas. Muy escasamente, existían algunas mexicanas escritoras, contadoras o maestras (Rocha Islas, 2015). El maquinismo, con sus promesas y sus problemas, estaba hecho por y para los hombres.

El fascismo como mecanización más allá de las máquinas

Para Ramos (1938), la mecanización viene acompañada de una utopía, que es el sueño de una sociedad donde todo sea preciso, útil y productivo. Guarda mucha relación con el utilitarismo y el mercantilismo que sustentaron, en su momento, la modernidad industrial del siglo XIX. Sin embargo, en el arranque del siglo XX, el ideal de la exactitud maquinica parece ser llevado al extremo, pues el capitalismo busca metafóricamente “que la sociedad se organizara y marchara en modo mecánico, como un reloj” (Ramos, 1938: 324). Ramos establece que uno de los peligros del maquinismo es querer manejar todos los aspectos de las sociedades en forma mecánica; incluso, aquellos ámbitos que no necesariamente se relacionan con la técnica, como el gobierno, el comercio o la salud. “Se supone que toda forma de sociedad que no sea controlada mecánicamente es inferior, al no permitir asegurar resultados de su progreso con exactitud científica” (22). Y por eso, la mecanización va “invadiendo todas las esferas de la vida, sin dejar nada fuera” (322). Es así, que los gobiernos que empiezan a acaparar la

administración y el financiamiento del maquinismo no sólo apuestan por las economías industriales, sino que empiezan a desarrollar y aplicar dispositivos de control en el ejército, la educación, el tránsito por la calle o el deporte. Esto hace que cualquier sociedad mecanizada se comience a volver fascista, pues “se anula por completo la libertad de los individuos” (322).

Rusia y la Alemania nazi son el mejor ejemplo de cómo la mecanización deviene en fascismo. En ambos casos, “la forma de organización del Estado y su funcionamiento son lo mismo, y sólo difieren en contenido ideológico” (Ramos, 1938: 322). Se trata de países en los que, según Ramos, se suprime la individualidad bajo el discurso de un progreso colectivista, de derechas en el caso del fascismo, y de izquierdas en el comunismo ruso. Las poblaciones de estos territorios están entregadas al trabajo y, como sus labores son encabezadas por el Estado, las personas ni siquiera cuentan con la garantía de poder acaudalarse, adueñándose de algunas máquinas. De esta manera, la máquina no llega ni siquiera a fomentar el entretenimiento ni a hacer más fáciles las tareas de la vida cotidiana, sino que se circunscribe a la industria y a la ciudad. En el fascismo, la mecanización es de carácter público, sin participación de las empresas, por lo que los sujetos no cuentan con la aspiración de poseer un radio, un automóvil o un teléfono para ganar estatus o entrar a las clase media o alta. Por estas razones, el fascismo es la fase superior del maquinismo y también su peor pesadilla, pues refleja que, si bien la “Edad de las máquinas” surge como utopía, acaba como tragedia.

194

—

Estados Unidos, el maquinismo de América

En *El perfil del hombre y la cultura en México*, Ramos (1934) menciona que Estados Unidos es un país que propaga el maquinismo, a través de un modelo imperialista que produce tecnologías y las vende para crear dependencia en otros territorios. Sin embargo, el dominio internacional de los estadounidenses no se

detiene en el uso de sus máquinas como mercancía, sino que se consolida en el convencimiento de que sus estándares técnicos están por encima de cualquier otro saber, y de que sus industrias son las mejores del mundo. “Para México, existe actualmente la amenaza del hombre blanco que, si nos descuidamos, puede conquistar al país con los medios pacíficos de la economía y la técnica. Ya se comprenderá que nos referimos aquí al yanqui” (Ramos, 1934: 108).

En Estados Unidos se ha posicionado un imaginario imperante, caracterizado por el maquinismo como fuente capitalista de bienestar. “El ideal de vida norteamericano, que ha ido sustituyendo las formas europeas en México, consiste en el trabajo práctico, el dinero fácil, las máquinas y la velocidad como grandes pasiones de los hombres nuevos” (Ramos, 1934: 87). En este sentido, Ramos considera que los estadounidenses no se conciben a sí mismos como sujetos sensibles, pues desechan el arte o la filosofía para, en su lugar, asumirse ellos mismos como máquinas que generan riqueza. “La directriz actual de su educación puede llamarse, la *concepción instrumental* del hombre” (89). Y esto hace que el *American way of life* no sea solamente un ideal, sino también todo un proceso de enseñanza-aprendizaje que se reproduce en las familias, las escuelas, los centros de trabajo, el gobierno y la diplomacia de los propios Estados Unidos. “La pedagogía norteamericana se ensalza inconscientemente con el concepto mecanicista de la sociedad, y éste, a su vez, es una abreviatura de su sentido cósmico, capaz de representar al mundo entero como una serie de máquinas útiles” (88). Por eso, no resulta raro que el sistema estadounidense defienda el imperialismo en términos bélicos y comerciales, porque define todas las sociedades como un conjunto de máquinas de las que se puede adueñar, y que pone a funcionar a su antojo con tal de obtener plusvalor.

Consideraciones finales.

Una filosofía de la tecnología *made in Mexico*

Si bien los grandes precursores alemanes, británicos o estadounidenses de la filosofía de la tecnología surgieron a finales del siglo XIX y a inicios del XX, en México es difícil rastrear, como tal, un pensamiento sobre la técnica. Sin embargo, esto no significa que no existan autores mexicanos que reflexionaran sobre el tema, sino que sus postulados sobre lo tecnológico se encuentran desordenados y dispersos entre artículos periodísticos, conferencias, clases y libros dedicados a otras tesis centrales. Esto hace que figurar una filosofía de la tecnología hecha en México y congruente con las preocupaciones de la industria nacional, aunque no sea una tarea imposible, se convierta en una ardua labor de arqueología, juntando lo que algún pensador dice “por aquí” y “por allá” sobre las máquinas, sus relaciones con los humanos y los aspectos cruciales del desarrollo tecnocientífico.

Con esta premisa, estudiar las ideas de Samuel Ramos sobre la tecnología resulta preponderante, pues conforman, tanto una primera experiencia de reflexión al respecto, como un retrato del contexto histórico de este filósofo mexicano. A través de las ideas de Ramos es posible entrever el crecimiento de las fábricas en la etapa posrevolucionaria de México, los cambios técnicos en máquinas de uso personal como el automóvil o el teléfono, la urbanización de la Ciudad de México, el interés cardenista por impulsar el trabajo mecánico, y la amenaza de que la Alemania nazi, la Rusia soviética o el imperialismo de los Estados Unidos se disputaran los territorios latinoamericanos. Por lo anterior, es adecuado acercarse a los conceptos de máquina, maquinismo y mecanización de Ramos como una vía para comprender que, sin una investigación adecuada sobre las tecnologías fordistas del pasado, es tal vez complicado teorizar sobre los medios digitales y las redes globales de nuestro presente y futuro.

Referencias

- AGUIAR, D. S. (2002) *Determinismo tecnológico vs determinismo social: Aportes metodológicos y teóricos de la filosofía, la historia, la economía y la sociología de la tecnología*. Río de La Plata: Universidad Nacional de la Plata.
- AGUILAR Flores, E. (2006) *Actualidad del pensamiento educativo de Samuel Ramos*. México: Universidad Pedagógica Nacional.
- ATENCIA, J. M. (2015) Ortega, Spengler y el problema de la técnica. *Contrastes. Revista Internacional de Filosofía*, 21(1): 7-32.
- BARRÓN, F. y López, D. (2020) Problematizar la tecnología en México: Ramos, Lombardo y Zea. *Theoría. Revista del Colegio de Filosofía*, 38: 7-22.
- BLOCH, E. (1923) La frialdad de la técnica. Maldonado, T. (2002). (comp.). *Técnica y cultura. El debate alemán entre Bismarck y Weimar*. Buenos Aires: Ediciones Infinito (213-223).
- _____. (1938). The principle of hope. Introduction. *Marxists.org*. <<https://www.marxists.org/archive/bloch/hope/introduction.htm>>.
- CÁRDENAS, E. (1987 [2006]) *La industrialización mexicana durante la Gran Depresión*. México: El Colegio de México.
- CARDIEL Reyes, R. (1977) Prólogo a los *Estudios de estética y Filosofía de la vida artística*. Ramos, S. *Obras completas. Tomo 3*. México: UNAM.
- CORIAT, B. (1993) *El taller y el cronómetro. Ensayo sobre el taylorismo, el fordismo y la producción en masa*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- CORONA, L. (2006) *Historia de la tecnología, siglos XVI al XX. Historia Económica de México, Tomo XII*. México: El Colegio de México.
- DE HARO, A. (2008). Técnica y crisis de los deseos: una breve aproximación al éticamente deficitario mundo occidental. *Ontology studies*, 8: 329-337.
- DEL CAMPO, S. (2008) Presentación. William Ogburn y la evolución social. *Reis*, 92: 191-195.
- GUY, A. (1960) Samuel Ramos y el humanismo filosófico de México. *Dianoia*, 6 (6): 163-169.
- HABER, S. (1993) La industrialización de México: historiografía y análisis. *Historia Mexicana*, XLII (649-688).
- HEIDEGGER, M. (1949, [2010]) *La pregunta por la técnica*. <<https://www.educantabria.es/docs/Digitales/Bachiller/CITEXFI/citex/CIT/Heidegger/heideggertexto.pdf>>.

- HERNÁNDEZ Luna, J. (1956) *Samuel Ramos (su filosofar sobre lo mexicano)*. México: UNAM.
- HOBBSAWM, E. (1999) *A la zaga: Decadencia y fracaso de las vanguardias del siglo XX*. Madrid: Crítica.
- HOUVENAGHEL, E. (2014) El filósofo mexicano Samuel Ramos: Entre el positivismo europeo y la búsqueda de autenticidad. *Confluencia*, 29 (2): 25-34.
- HRONSKY, I. (1998) Algunas observaciones sobre la reciente filosofía de la tecnología en Europa: el caso de Alemania. *Teorema*, 17 (3): 97-110.
- JÜNGER, E. (1932, [1990]) *El trabajador: dominio y figura*. México: Tusquets.
- KURZ, A. (2008) La importancia de filosofía y cultura alemanas en la revista *Contemporáneos. Literatura Mexicana*, XIX (1): 80-104.
- KEYSERLING, H. (1926, [1972]) *El mundo que nace*. México: UNAM/Revista de Occidente.
- LA METTRIE, J. (1747, [2003]) *Man a Machine, and other essays*. Cambridge: Cambridge University Press.
- MATA, R. (2018). *Las vanguardias literarias latinoamericanas y la ciencia. Tablada, Borges, Vallejo y Andrade*. México: Instituto de Investigaciones Filológicas-UNAM.
- MILLÁN, S. (2010) Cuando tener teléfono en casa era casi un lujo. *Cinco días*. <https://cincodias.elpais.com/cincodias/2013/07/08/sentidos/1373298362_862073.html>.
- LARROYO, F. (1985) Prólogo. Ramos, S. *Obras completas. Tomo 1*. México: UNAM.
- LEIGH Fermor, P. (1933, ed. 1977) *Entre los bosques y el agua*. México: Planeta.
- MONDRAGÓN González, A. (2005) Ernst Bloch: el peregrino de la esperanza. *Estudios políticos*, 4: 43-77.
- NOVO, S. (1925, ed. 2010) *El joven*. México: UNAM. Disponible en *La Novela Corta. Una biblioteca virtual*. <<https://www.lanovelacorta.com/novelas-en-campo-abierto/el-joven.pdf>>.
- OGBURN, W. (1933) *Recent social trends in the United States*. Nueva York: McGraw Hill.
- ORTEGA Y GASSET, J. (1933, [1983]) *Meditación de la técnica y otros ensayos sobre ciencia y tecnología*. Madrid: Alianza.
- _____. (1954, [2010]) *El hombre y la gente*. Madrid: Traveler.
- RAMOS, S. (1934) *El perfil del hombre y la cultura en México*. México-Madrid: Austral.
- _____. (1938) La mecanización de la vida humana. *Hoy*, 78: 321-325.

- _____. (1940) *Hacia un nuevo humanismo: Programa de una antropología filosófica*. Biblioteca Cervantes Virtual. <http://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/hacia-un-nuevo-humanismo-programa-de-una-antropologia--0/html/ff1635f4-82b1-11df-acc7-002185ce6064_3.html#I_8_>.
- _____. (1952, [2015]) Discurso de ingreso a El Colegio Nacional de Samuel Ramos. *El Colegio Nacional*. <<https://colnal.mx/integrantes/samuel-ramos/>>.
- ROCHA Islas, M.E. (2015) Visión panorámica de las mujeres durante la Revolución Mexicana. *Historia de las mujeres en México*. México: INEHRM. (210-233).
- ROIG de Leuchsenring, E. (1938) Delirio del automóvil. *Revista Opus Habana*. <<http://www.opushabana.cu/index.php/articulos/34-articulos-costumbrismo/1286-delirio-de-automovil>>.
- _____. (1960) Zámbriza, El Conde de Keyserling y Waldo Frank. *Revista Opus Habana*. <<http://www.opushabana.cu/index.php/articulos/34-articulos-costumbrismo/805->>.
- ROMANO, M. (2016) Simone Weil: atención y oración. *Cauriensia*, 9: 697-712.
- ROVIRA Gaspar, M. C. (2006) Samuel Ramos ante la condición humana. En Saladino García, A. *El pensamiento mexicano del siglo XX ante la condición humana*. México: UNAM.
- SÁNCHEZ Flores, R. (1980) *Historia de la tecnología y la invención en México. Introducción a su estudio y documentos para su desarrollo*. México: Fomento Cultural Banamex.
- SCHUHL, P. M. (1943) *Maquinismo y filosofía*. México: América.
- SOLNIT, R. (2016) *Wanderlust: A history of walking*. Chicago: Penguin Books.
- SPENGLER, O. (1923, [2002]) *La decadencia de Occidente*. Madrid: Austral.
- _____. (1931, [1971]). *El hombre y la técnica y otros ensayos*. Madrid: Austral.
- TORRES Aguilar, M. (2011) Antonio Caso, educador universitario. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 13(17): 285-314.
- WEIL, S. (1941, [2008]) Réflexions sur le bon usage des études scolaires. *Oeuvres complètes*. I. París: Gallimard. (249-261).
- ZABLUDOVSKY, G. (1990) Samuel Ramos y su visión sobre lo mexicano. Varios autores. *Pensadores mexicanos del siglo XX*. México: UNAM.
- ZAGAL, H. (2010) Ramos tenía razón. *Letras libres*. <<https://www.letraslibres.com/mexico/ramos-tenia-razon>>.
- ZSCHIMMER, E. (1920) Técnica e idealismo. En Maldonado, T. (2002). (comp.). *Técnica y cultura. El debate alemán entre Bismarck y Weimar*. Buenos Aires: Ediciones Infinito.

Dos visiones sobre la técnica desde México: Giménez Gatto y Yehya

MARCO ANTONIO LÓPEZ RUIZ

Introducción

Una de las preocupaciones centrales de la cuestión de la técnica en México tiene que ver con el hecho de la carencia de un tratamiento particular del tema. La mayoría de los autores mexicanos se decanta por reflexionar sobre problemas más generales dejando a la técnica como un elemento accesorio de la reflexión. Frente a esto, los esfuerzos por pensar desde México la técnica deben reforzarse, al igual que el esfuerzo por realizar coloquios con esta temática específica. Dichos esfuerzos pueden contribuir a abrir la reflexión en los distintos espacios académicos, así como fuera de los mismos.

Más aún, nos enfrentamos a condiciones que suponen un mayor contacto con la técnica. Dichas condiciones se encuentran, en principio, mediadas por la emergencia de la pandemia de COVID-19. Pero no puede ser la única condición, también se han dado otras situaciones derivadas de una sociedad inmersa en pleno desarrollo de la automatización o cibernética. Estas condiciones nos colocan, por ejemplo, en una redefinición de lo que es un coloquio. La audiencia requiere mayores alicientes para poder estar frente a la pantalla. Es un medio distinto, que implica nuevas formas de relación, y no solamente respecto a un coloquio. Ya se podía atisbar esta situación respecto al ámbito educativo, y en particular en el caso de la enseñanza de la filosofía,

sobre todo pensando en el hecho de que ya tiene toda una tradición de cómo enseñarse. Esa tradición debe ahora adentrarse en un *entre*, en un *entre* distinto, como dirían por ejemplo Deleuze y Guattari. Ante este panorama, podemos reflexionar cómo desarrollar la labor filosófica desde la perspectiva novedosa que nos ofrece, tanto la técnica como la sociedad, la biología, la química, la física; para esto podemos comenzar, por ejemplo, desde el pensamiento rizomático, como lo dicen Deleuze y Guattari:

202

Escribir a n, n-1, escribir con *slogans*: ¡Haced rizoma y no raíz, no plantéis nunca! ¡No sembréis, horadad! ¡No seáis ni uno ni múltiple, sed multiplicidades! ¡Haced la línea, no el punto! La velocidad transforma el punto en línea. ¡Sed rápidos, incluso sin moveros! Línea de suerte, línea de cadera,* línea de fuga. ¡No suscitéis un General en vosotros! Nada de ideas justas, justo una idea (Godard). Tened ideas cortas. Haced mapas, y no fotos ni dibujos. En esta conjunción hay fuerza suficiente para sacudir y desenraizar el verbo ser. Kleist, Lenz o Büchner tienen otra manera de viajar y de moverse, partir en medio de, por el medio, entrar y salir, no empezar ni acabar. La literatura americana, y anteriormente la inglesa, han puesto aún más de manifiesto ese sentido rizomático, han sabido moverse entre las cosas, instaurar una lógica del Y, derribar la ontología, destituir el fundamento, anular fin y comienzo. Han sabido hacer una pragmática. El medio no es una media, sino, al contrario, el sitio por el que las cosas adquieren velocidad. *Entre* las cosas no designa una relación localizable que va de la una a la otra y recíprocamente, sino una dirección perpendicular, un movimiento transversal que arrastra a la una y a la otra, arroyo sin principio ni fin que socava las dos orillas y adquiere velocidad en el medio (Deleuze y Guattari, 1998: 28-29).

Me parece una labor muy loable aceptar el papel múltiple como autores y productores. Al mismo tiempo cada autor adopta ese mismo carácter: ser actores-productores al recurrir a elementos mismos de la técnica para apropiarnos de la misma; en otras palabras, hacer multiplicidad.

Frente a lo anterior ubico estas dos visiones de dos filósofos mexicanos, el primero Fabián Giménez Gatto y el segundo Naief Yehya, quienes están pensando en las multiplicidades que se encuentran en la relación tecnología-cultura, prestando atención a los efectos que puedan suscitarse en el entramado social y político. Entonces, en lo que sigue esbozaré una parte de su consideración sobre la técnica, cada autor con sus temas y problemas distintos, pero que pueden servir para dialogar dentro de una tradición mexicana de la filosofía.

La visión porno de la técnica, de Fabián Giménez Gatto

Estoy más interesado en las posibilidades significantes del porno que en una renovación de sus significados, es decir, no me preocupa tanto lo que dice —siempre ha dicho más o menos lo mismo y dudo que pueda o deba decir otra cosa— sino cómo lo dice y cómo podría decirlo de otra manera, “suculenta por su novedad”. Es decir, mi acercamiento a lo pospornográfico es, si se quiere, bastante pornográfico, no me interesan sus metáforas (si es que las tiene), me apasiona su literalidad, su carácter salvaje, excesivo y un poco descerebrado.

Fabián Giménez Gatto (2007: 98)

En este apartado se abordará la postura de Fabián Giménez Gatto sobre la técnica. En concreto, lo que presento pretende dar cuenta de las investigaciones sobre pornografía que ha realizado. Esto no excluye que el aparato conceptual, usado por nuestro autor, no se encuentre presente en algunas de sus otras investigaciones. Y es que su posición ha devenido en un concepto que llama pospornografía, el cual se explica gracias a la alianza establecida entre pornografía y técnica.

La técnica, en Giménez Gatto, está presente a lo largo de su análisis de la pornografía contemporánea. Alude al erotismo y a la fotografía como precursores de la técnica puesta en marcha en los dispositivos de video. De ahí que la técnica tenga un estatus un tanto oculto dentro de la producción pornográfica. Esto no le resta importancia dentro de la emergencia de lo pospornográfico, más bien esto ocurre gracias a la técnica. Veamos esto dentro de una parte del texto “Pospornografía”:

Las estrategias pospornográficas analizadas hasta el momento intentan hacer emerger una escena en la discursividad *hard core*, ya sea espectacular (Winterbottom), paisajística (Roper), operatoria (Sultan) o indicial (Blommers y Schumm), revirtiendo el régimen de obscenidad característico de la representación pornográfica. Otras problematizaciones del placer visual recorrerán el camino opuesto, potenciarán el exceso de visibilidad de lo obsceno, produciendo, paradójicamente, representaciones no miméticas de lo sexual (Giménez Gatto, 2007: 102).

De esta manera, Giménez utiliza en sus argumentos una concepción de la técnica tal que es capaz de mostrar lo que ocurre con las transformaciones de la pornografía. Es decir, la técnica está inserta dentro de lo que quiere mostrar Giménez respecto a la pornografía, pero no de manera explícita. Al respecto, quisiera mencionar algunos de los autores recurrentes o de cabecera del autor con los cuales se compromete para acercarse tanto al tratamiento de lo erótico como de lo pornográfico: Foucault, Baudrillard, Deleuze-Guattari, así como Barthes, los cuales se interrelacionan y se combinan. Ocurre, también, un agenciamiento entre el concepto de técnica y el concepto de pornografía, el cual se establece entre los aparatos técnicos y los contenidos propios de la pornografía, es decir, los efectos que producen esos agenciamientos. Para ilustrar lo anterior, cito:

Roland Barthes definió alguna vez al erotismo como una “pornografía alterada, fisurada.” Probablemente, lo pospornográfico

se convierta en nuestro nuevo erotismo, no estoy hablando de un *revival* de los viejos códigos de la representación erótica sino de una deconstrucción del dispositivo pornográfico tal como hoy lo conocemos. Tal vez, estas nuevas líneas de visibilidad tracen, no dentro de mucho, insospechadas cartografías del deseo, derivas más allá de las representaciones dominantes de la sexualidad explícita y del carácter unario de sus imágenes. Quizás el sexo, al igual que otras invenciones, termine borrándose “como en los límites del mar un rostro de arena” (Giménez Gatto, 2007: 104).

Es en la generación de efectos donde pueden localizarse las distintas modificaciones a la pornografía para ir a esa configuración que Giménez llama pospornografía. Y esto es lo que se puede considerar desde la perspectiva deleuziana como un efecto, o efectos, dentro de un devenir de la pornografía en tanto elemento técnico.

De alguna manera esta superación que implica la pospornografía, junto a la idea del deseo, es un continuo reformularse de la misma desde otro sentido para ofrecerse como algo todavía más interesante que el propio contenido de la pornografía. Porque, como se menciona en el epígrafe inicial, el mismo Giménez afirma que uno ya sabe qué es la pornografía, por lo que eso no es lo importante, sino los efectos que puede generar.

Esta intromisión de la técnica dentro del ámbito de la pornografía ha llevado también a superar esa antigua dualidad que había entre erotismo y pornografía. Nos encontramos en otro estadio donde ya no importa esa distinción. Lo cual muestra Giménez mediante ejemplos de películas, de fotógrafos en los cuales los detalles técnicos son los importantes y han empezado a utilizarse en otros medios.

Por ejemplo, pienso en los desarrollos de la cinematografía contemporánea con películas como *Viólame* (Despentes, 2000), donde se recurre precisamente a esa idea de la pornografía para presentarla como algo distinto y para ofrecer unos montajes distintos. Pero no solamente en ciertas películas de nicho puede operar lo pospornográfico:

Desde nuestro espacio mitológico, constituido por los pequeños relatos de la cultura masiva, la máquina como otro y sus perversos entrecruzamientos con el tejido humano genera toda una nueva estirpe de monstruos del Dr. Frankenstein, quizás *Terminator*, *Robocop* y los *Transformers* sean algunos de sus más famosos representantes. Sin embargo, otros personajes más radicales trazan el horizonte simbólico de las obsesiones tecnofetichistas de la cibercultura, en este sentido, la magia de la técnica tiene más relación con el carácter erótico de la misma que con su funcionalidad, del *gadget* a la *petit mort* no hay más que un paso (Giménez Gatto, 2011: 89).

206

En la técnica encontramos ese paso de la pornografía de los cuerpos al desnudo con sus correspondientes tecnológicos: los dispositivos monstruo, podríamos decir, herederos no solo de la cultura pop, también de la ciencia ficción y en concreto de las distopías. De esta manera, la técnica en Giménez funciona como la explicación de un entramado que ocurre en el plano de la pornografía. Sirve para explicar aquello de lo que ésta trata, la técnica sería el trasfondo o mapa de lo que él llama posporno, se trataría de la manifestación técnica de algo que acontece de manera distinta a lo presentado por la pornografía antes de sus intercambios con las tecnologías más punteras. Esto último lo muestra a través de la popularización de unos recursos técnicos en los estertores del siglo pasado, veamos cómo lo presenta:

De la alta fidelidad del *porno-estéreo* –la expresión es de Baudrillard– llegamos a lo que podríamos llamar *porno-surround*, es decir, la cualidad envolvente de ciertas imágenes explícitas obtenidas utilizando la técnica del “*bullet time*”, es decir, no contemplamos la acción a distancia, orbitamos alrededor del sexo en una orgía de efectos especiales. Paradójica desrealización de lo sexual, hipérbolo pospornográfico donde la representación del orgasmo masculino –detenido en el tiempo, entrecomillado y repetido– parece no ser más que un efecto especial, disuasión de lo real por exceso de realidad, de nuevo, tropezamos con lo obsceno como el límite sublime de lo pornográfico (Giménez Gatto, 2007: 103-104).

Aquí la técnica ha establecido diferentes líneas de intercambio con la pornografía y viceversa, aparecen una en la otra, lo cual les permite devenir y manifestar diferentes efectos donde sea que aparezcan. La técnica ha comenzado a desarrollarse por sí misma dentro de estos ámbitos modificándose a sí misma, dando lugar a otro tipo de elemento que Giménez llama pospornografía.

Entonces, lo que acontece en nuestros tiempos ya no es ese ámbito de lo pornográfico sino de lo pospornográfico, donde también hay un indicio de devenir en otro tipo de realidad. Y es lo interesante que podemos encontrar en este planteamiento deleuziano-barthiano-baudrillardiano-foucaultiano, ahora de una manera tal que se manifiestan estas máquinas a través de ciertas oscuridades que van saliendo a la luz mediante los elementos técnicos. Y todo este entramado se conjunta con otros elementos técnicos, con otras maquinarias que van apareciendo al paso, como es el caso del cine de ciencia ficción:

En *The Matrix* nos enfrentamos a la ironía objetiva de la técnica, a la venganza de los objetos. El tema del enfrentamiento entre el *homo sapiens* y la inteligencia artificial no es nuevo en la ciencia ficción contemporánea, sin embargo, este enfrentamiento reviste, en este *film*, algunas características distintivas. Según Baudrillard, sólo el objeto puede seducir, su infinita superioridad radica en que no tiene deseos propios, lo que lo permite jugar con los deseos del otro, en este caso, nosotros. Una enorme máquina alimentada por cuerpos sin identidad, la metáfora es clara, el cuerpo como una batería, fantasmas en la máquina. Una visión alucinante de la videosfera como máquina de la muerte. En esta lógica no hay espacio para la densidad simbólica de la muerte, la muerte es licuada para alimentar, de manera intravenosa, a los vivos. Quizás las imágenes que ilustran este proceso sean las más difíciles de digerir de toda la película. (Giménez Gatto, 2011: 43-44).

Por esto, ya el mundo del posporno puede aparecer en otros lados, en el cine sin más o en las nuevas modalidades de consumo

de la experiencia visual como, por ejemplo, en el caso de los videojuegos. Ejemplo de esto lo podemos ubicar en *Mass Effect* (BioWare, Edge of Reality, Demiurge Studios y Straight Right, 2007), un ARPG en la jerga del videojuego se refiere a un juego de rol con un componente de acción. ¿Qué significa juego de rol? En el caso de los videojuegos se trata de un juego donde el personaje puede adoptar un rol, casi siempre referido como una profesión o especialización (mago, guerrero, etcétera). De acuerdo con cada profesión, la mecánica para pasar el juego cambia drásticamente. El componente de acción hace que el personaje con el cual se enfrenta el juego tenga más movimiento, además de requerir precisión, ya que los RPG tradicionales conciben las batallas en pantallas estáticas, lo cual puede también deberse a que cuando surgieron dichos juegos las limitaciones técnicas no permitían que se pudieran realizar combates dinámicos.

208

Violencia y sexo son componentes un tanto habituales en el cine, pero en los videojuegos no era algo tan común. *Mass Effect* presenta escenas de sexo sin tener que resultar meros extras añadidos para el jugador, es decir, que el sexo forma parte de lo que está presentando el videojuego y no un simple recurso para quedar bien con el jugador. El universo de *Mass Effect* se ampliaba dentro de sí mismo y al mismo tiempo ampliaba nuestro mundo. No era que nos abriera a otras realidades, nos exponía a algo distinto, como el sexo alienígena, aun a pesar de no ser más que meras especulaciones teóricas sean conspiratorias o no.

En esta visión podemos detenernos a pensar en el lugar que ocupa la mirada desde México. Parece un lugar inaccesible desde el cual se piensa la técnica. Los ejemplos que se encuentran parecen venir de fuera. Quizá sea necesario empezar a pensar desde nuestra propia situación. Hace poco supe que se estrenaría una película mexicana de ciencia ficción en un festival de cine de terror: *Aztech* (Campos *et al.*, 2020); sería un relato filmográfico a explorar, detener la mirada en una producción que implica ya una conciencia de la tradición propia como podemos ver desde su sinopsis: “Las antiguas profecías aztecas se cumplen, después de la caída de fragmentos de

meteoritos y material extraterrestre que impactan en la tierra. Ocurren eventos extraños, en los diferentes espacios y tiempos de las colisiones” (IMDb. (s/f)).

Parece una rareza, ya que tradicionalmente el cine mexicano se ha ocupado de otros temas que no contemplan la ciencia ficción —a excepción de películas consideradas menores como el cine de luchadores o alguna que otra comedia del llamado cine de oro—. Es decir, parece que la tecnología se encuentra fuera de lo que se pueda pensar dentro de México y sólo es posible pensarla desde cierta externalidad. Y es en este carácter de rareza donde se encuentra su valor. Pensar la técnica siempre parece estar en otro lugar, y en estos intentos —la película está conformada por nueve segmentos— encontramos una verdadera preocupación por lo que hace, aderezado en algunos casos por la presencia de la fantasía o los relatos casi religiosos. Quizá los mejores segmentos sean el de apertura y el titulado “Atl”, el primero por desplegar lo que puede entenderse por mexicano en el espacio —en un carguero espacial un padre y su hija deberán enfrentar una amenaza, como en *Alien* (Scott, 1979), con el tratamiento que podría darle un mexicano en el espacio— y el segundo por las reflexiones que tendríamos que estarnos haciendo ya frente a las inteligencias artificiales un relato sobre una chica que conoce a alguien, dando lugar a un agenciamiento, diría Deleuze, contra natura, del cual no se puede recurrir a paralelismo con la nueva carne de Cronenberg o el agenciamiento del titiritero y la mayor Kusanagi en *Ghost in the Shell* (Oshii, 1995).

Hasta aquí este esbozo de la propuesta teórica sobre la técnica de Giménez, en concreto sobre su visión del posporno y cómo puede servir dicho concepto para comprender los efectos de la técnica en el panorama de acontecimientos en México. Enseguida, presentaré otro esbozo de mirada sobre la técnica que también comparte la preocupación de Giménez por lo que ocurre en México con la misma.

Yehya: una visión desde la técnica al ámbito social en México

Comenzaré esta parte sobre Yehya hablando de las primeras impresiones que causa acercarse a su posicionamiento. Se pueden leer sus textos y tener esa sensación de que hay una caracterización negativa de la técnica, ya que utiliza cientos de ejemplos de películas, de relatos de ciencia ficción, para referirse a cuestiones negativas que se creen producto o resultado del uso de la técnica; aunque la técnica está ahí detrás de diversidad la de fenómenos negativos no se puede afirmar totalmente que sean sus productos. Por ejemplo, puede leerse el siguiente pasaje:

210

El poder de almacenamiento y cálculo de las computadoras cumple con la ley de Moore, la cual predice que la capacidad de los microcircuitos y los semiconductores se duplica cada 18 meses. Difícilmente podría compararse esta tasa de crecimiento con el aumento promedio del coeficiente intelectual (de tres puntos por década) que ha tenido el ser humano durante los últimos cincuenta años. Entre las implicaciones de dicha realidad está haber perdido la confianza en la subjetividad y en la capacidad humana de juzgar, mientras que creemos a ciegas en el poder del cómputo mecanizado. Con una computadora podemos transformar casi cualquier problema humano en estadística, gráfica o ecuación. Pero lo verdaderamente perturbador es que al hacer esto creamos la ilusión de que estos problemas no tendrían solución de no ser por las computadoras. (Yehya, 2001: 4).

Esta capacidad de sustituir al humano parece que es la causa de que la técnica nos parezca algo negativo y, quizá, hasta indeseable, lo cual, podría decirse, es la discusión que le interesa a Yehya. Además, cómo se puede interpretar el concepto de humanidad, cómo enfrentar lo que se da en llamar ser humano. Esta última cuestión pone en juego a la técnica dentro del orden humano. Esta jugada podría entenderse como un proceso de automatización que deslinda el poder de decisión de los seres

humanos, ya que se le da a la técnica el poder de realizar las decisiones que parece les pesa tomar a los seres humanos tal como apunta en el siguiente pasaje:

En la actualidad respetamos las decisiones técnicas (financieras, ingenieriles y hasta médicas) de diversos sistemas de cómputo, pero ¿será posible crearle a una máquina que dice tener emociones, personalidad o sentir placer? Y es todavía más importante preguntarnos qué será de los hombres en un mundo poblado por máquinas e híbridos superiores intelectual y físicamente. Un mundo del cual iremos perdiendo el control (como ya nos sucede en diversas áreas de la cultura) y que se tornará extremadamente peligroso para nuestros frágiles cuerpos de carne. Además, deberemos volver a plantearnos, con menos certezas que nunca, la eterna pregunta: ¿qué quiere decir ser humano? (Yehya, 2001: 6).

211

El punto en cuestión sería: ¿es posible delegar la responsabilidad humana en unos seres superiores al hombre, aunque incapaces de estar a la altura de la personalidad humana? O lo que es lo mismo, la humanidad entrega su carga de responsabilidad a un ser que no sería capaz de comprenderlo ya que no es capaz de procesar los datos con los cuales se le ha alimentado para sentir como los seres humanos.

Al respecto, se debe decir que Yehya considera el hecho de nunca haber estado muy claro qué es ser humano. A este respecto, se suman los desarrollos tecnológicos recientes, donde el ser humano está ahí presente, pero no se entiende exactamente qué es ser humano. Es decir, los dispositivos tecnológicos desde hace tiempo han traspasado los cuerpos de los seres humanos, habría que indagar desde cuándo; para esto, hace un rastreo de la cuestión del cyborg: el cyborg ha estado presente desde hace mucho tiempo, aun en tiempos donde era más factible elaborar una concepción más clara de lo que es ser humano, veamos el siguiente pasaje:

No resulta fácil determinar cuándo comenzó la era del posthumano ni en qué momento la humanidad empezó a recorrer la espiral descendente por la que tal vez caminaron los dinosaurios hace 65 millones de años. Pudo ser desde el momento en que desarrollamos la primera herramienta, hace 500 000 años, o bien cuando Charles Babbage ideó en 1822 su “motor diferencial”, o el día en que fue clonada la oveja Dolly, en 1997. Pero quizá la cuesta abajo realmente comenzó cuando el hombre logró liberar a su cuerpo de la carga de la cultura al sustituir la memoria y la tradición oral por la literatura, así como el conteo con los dedos por el uso de nudos y ábacos primitivos. La memoria, los conocimientos y las técnicas de cómputo se desincorporaron y se integraron a múltiples dispositivos y estructuras. Tales inventos son los eslabones de la evolución de la conciencia no humana. En su libro *War in the Age of Intelligent Machines*, Manuel de Landa describe cómo en el terreno de la guerra y en particular del lanzamiento de misiles, las habilidades de cálculo fueron transferidas del hombre a las computadoras, especialmente a partir de la Segunda Guerra Mundial; de esa manera el calculista fue eliminado. En el horizonte es posible ver cómo tarde o temprano el hombre podrá ser sustituido por completo del proceso de lanzamiento de un misil, incluso de la parte más delicada, que es tomar la decisión de apretar el gatillo, con lo cual la máquina tendría capacidades depredadoras propias, el poder de matar seres humanos. Armar a las máquinas será muy probablemente, a la larga, el peor error de nuestra especie (Yehya, 2001: 36).

Desde esa idea de desprenderse de la carga de la cultura es que podemos comprender o entrar en la concepción de ser cyborg de Yehya. Una concepción que apunta a un mundo habitado por posthumanos y cuyas conciencias no son ya puramente humanas. Lo cual podría indicarnos que la técnica es una parte no ya del ser humano, sino de los posthumanos. Nuestras preocupaciones por la descarga de la responsabilidad, de la carga que supone la cultura, hacen aparecer a esos seres extraños como parte de nuestra condición no asumida de cyborg. Apunto que en parte este diagnóstico de Yehya puede ser deudor del

pensamiento de Norbert Wiener, especialmente cuando este último aborda el tema de la religión dentro de la cibernética:

El tema de todos estos cuentos [refiriéndose sobre todo al cuento *La pata de mono* de W.W. Jacobs] es el peligro de la magia. Esto parece descansar en el hecho de que la operación mágica es de una singular interpretación literal, y que, si le concede cualquier cosa, le concede lo que le solicite, no lo que debería haber solicitado o lo que intentó solicitar. Si solicita 200 libras esterlinas, y no expresa la condición de que no las desea al costo de la vida de su hijo, obtendrá 200 libras esterlinas, ya sea que su hijo viva o muera. Puede esperarse que, similarmente, la magia de la automatización, y en particular la magia de una automatización en la que los dispositivos aprenden, sea de interpretación literal (Wiener, 1988: 86).

213

Habría que notar que esta concepción de la técnica parece seguir centrada en la utilidad que pueda tener respecto a los seres humanos o la conveniencia para la supervivencia humana. Esto es, si se trata de un peligro por sí misma para la especie o si el desarrollo tecnológico es el que implica el peligro. Lo primero supondría que toda tecnología bien podría volver a considerarse brujería, lo segundo, que la técnica puede dar lugar a la brujería si no se utiliza correctamente. Esto, a manera de paralelismo con lo que nos dice Yehya sobre la automatización. Pero nos encontramos que Yehya está pensando en nuestra condición como una donde ese estadio de lo humano ha sido dejado atrás hace tiempo. Está condición posthumana es lo que explicaría que la conciencia que ahora poseemos ya no responda del todo al cuidado de la fragilidad de nuestros cuerpos.

La configuración de ser humano adquiere sentido dentro del ser considerado un cyborg o posthumano. Un ser que tiene como propósito la superación de lo humano a la manera en que es ilustrado por Donna Haraway en su manifiesto comunista, y cuya concepción utiliza para poder dar cuenta de la situación en la cual se puede localizar a este nuevo ser:

Donna Haraway define al cyborg como una imagen que condensa elementos de la imaginación y de la realidad material, y que es capaz de determinar cualquier posibilidad de transformación histórica. El cyborg es el hijo pródigo del capitalismo patriarcal occidental y la carrera armamentista. Empero, el cyborg no es un ser respetuoso de su herencia, y su principal desafío es superar a su creador. El cyborg no sueña con pertenecer a la comunidad humana, no tiene deseos edípicos, así como tampoco distingue entre las esferas individual y colectiva, ya que su cuerpo es el resultado de manipulaciones gubernamentales o corporativas. Haraway considera que para bien o para mal, todos somos de una u otra manera cyborgs, criaturas que habrán de poblar un mundo postgenérico y postracial (Yehya, 2001: 23).

214

Yehya ha estado hablando de todos estos peligros que parecen ocultar la manera en la cual utilizamos la técnica. La misma que está ya inserta en un ser que en principio se niega, pero está operando distanciándose cada vez más del ser humano del cual proviene. Lo mismo puede decirse respecto a otros objetos, parece que ocultamos a los dispositivos tecnológicos para crear una Arcadia humana cuando nos encontramos en el mundo de las distopías posthumanas. Más que nunca los acontecimientos ocurren sin la necesidad de que todo gire alrededor de las necesidades de lo humano o de la idea de ser humano. Continuar con el antropocentrismo conduce a evitar pensar en la realidad de la técnica, la cual sigue mostrándose negativa frente a lo humano, como lo muestra Yehya cuando habla del espíritu que anima a la ciencia ficción:

El verdadero tema de la mayoría de los relatos de ciencia ficción no son las batallas entre imperios galácticos ni las invenciones tecnológicas prodigiosas, ni siquiera la fascinación con el futuro, sino la amenaza de la cultura a la condición humana del hombre. Lo que cuestionan el extraterrestre o el robot, dos viejos conocidos del género, es la naturaleza del espíritu del hombre, lo que nos identifica como especie y conforma el universo humano. La

presencia de seres maquinales o biológicos, superiores o por lo menos comparables a nosotros, pone en entredicho la idea, que cimienta la cultura judeocristiana, de que somos los dignos herederos de Dios (Yehya, 2001: 24).

En este sentido, se puede comprender que la constitución del cyborg debería funcionar como el elemento que asimile en lo humano a lo técnico. En lo cual podría radicar su salvación o una redefinición del espíritu con el cual comprender mejor lo que está ocurriendo alrededor de los cyborgs que no se dan cuenta de su condición. Y estos fenómenos, a su vez, ponen en duda las bases de la civilización dominante, en concreto las bases religiosas ancladas en el judeocristianismo. Aquí habría que preguntarse si ocurre lo mismo con todas las religiones, por ejemplo, con las de carácter panteísta. Hay que insistir sobre el diagnóstico que ofrece el cyborg no sólo como posible condición, también como proyección de los sucesos en el horizonte contemporáneo:

El cyborg puede ser un engendro del futuro que nunca se materializará o bien todos podemos serlo y en ese caso el término se refiere al *homo sapiens* tocado por la tecnología. La categoría de cyborg no es redundante, sino que es una representación o una proyección de la condición del Hombre contemporáneo y es una herramienta para reflexionar en torno a las promesas y amenazas que implican nuestra relación incestuosa con la tecnología (Yehya, invierno 2009-2010: 28).

Podría poner el ejemplo, muy interesante, de los diseños de H. R. Giger como conjunción entre máquina y carne, algo que puede parecer venido de otro mundo, pero que en realidad puede ser más bien algo que viene de otro tiempo (reflejo de la acumulación de hechos técnicos) o que no ha ocurrido pero que en algún momento puede llegar a ocurrir: la conjunción entre lo que es una máquina y la carne, como la llama Cronenberg: la nueva carne. Y que parecen ser los derroteros habituales de Yehya para ejemplificar nuestro tiempo a través de la ciencia ficción como el medio de

proyección de nuestras inquietudes por excelencia y que en muchos casos anticipa los sucesos por venir, como en el siguiente pasaje donde se ilustra a través de varias películas de ciencia ficción el temor a enfrentarse a la conjunción carne-máquina:

Nos parece natural que la frontera entre nosotros y todo lo demás sea la piel. Parece extraño y hasta macabro que dos o más seres compartan una conciencia. Esta idea evoca imágenes de terror, desde la ya mencionada *La invasión de los usurpadores de cuerpos* hasta el *Borg*, pasando por *La aldea de los malditos/The Village of the Damned* (Wolf Rilla, 1960; John Carpenter, 1995), *The Brood* (Cronenberg, 1979), así como una serie de cintas de zombies y de insectos “socialistas” como los de *Invasión / Starship Troopers* (Paul Verhoeven, 1997), inspirada en la célebre novela belicista con tintes fascistoides de Robert Heinlein (Yehya, 2001: 70).

216

—

Esta fascinación por la ciencia ficción y lo posthumano de Yehya tiene su culminación en *Mundo Dron* (2021), donde nos enfrenta a los drones¹ como las amenazas que fueron esbozadas en diversos relatos CiFi. Por ejemplo, en *Terminator* (Cameron, 1984) no nos enfrentamos a un cyborg como tal, sino a un dispositivo que debe entenderse como dron, es decir, como una máquina automatizada para realizar una tarea concreta: la extensión del poder. Lo cual podríamos interpretar como la culminación del arribo de un tecnoestado (de una corporación empresarial que asume las funciones del estado) y la toma de nota de una tecnocultura. El dron como redefinición de ciborg, que tiene como antecedentes en la ciencia ficción no solamente a *Terminator*, también, *Blade Runner* (Scott, 1982) y *Alien*. Es en este texto donde da una vuelta de tuerca a su concepción de técnica como un sistema tecnocultural, donde lo humano cada vez más se funde con los procesos de automatización y control social.

¹ El dron, una aeronave sin tripulantes que se presentaba como arma inteligente y humanitaria, una solución instantánea para los conflictos internacionales que abriría la puerta a una nueva era de paz imperial (Yehya, 2021: 5).

Cierro este apartado reflexionando sobre la postura de Yehya, quien en primer término busca mostrar un contexto donde la técnica siempre aparece como el enemigo del ser del hombre, para después indagar sobre la relación que tiene el ser humano actual con la misma, dando como resultado que la técnica tarde o temprano deberá pasar por la definición humana. Esto es, se entiende la técnica como algo que al final de cuentas formará parte de ese ser, ya no será una autonomía negativa, sino una parte más del ser humano redefinido como posthumano, sea en forma de cyborg, sea en forma de dron.

Conclusión

Las dos visiones sobre la técnica mostradas pueden parecer encontradas. En el caso de Giménez se acerca a una visión sobre la técnica que busca explicar la conformación de las realidades, entendidas en tanto proceso modificado constantemente, que atraviesan el campo de la pospornografía, a través de estos intercambios o *entres* de los que hablaban Deleuze y Guattari. Y que no sólo se manifiestan en las nuevas formas que adquiere lo porno, también se manifiestan en otros ámbitos como la propia ciencia ficción.

En cuanto a Yehya, se concentra en la idea de ubicar la parte de la humanidad que corresponde a la técnica para poder desarrollar otro tipo de temáticas, sobre todo pensando en aspectos políticos, sobre el cuerpo, la búsqueda de principios éticos, los ámbitos estéticos. Piensa en las consecuencias de la conjunción humanidad-técnica y cómo entre esas consecuencias podríamos encontrar que la humanidad puede que ya haya sido sustituida por posthumanos o cyborgs, para lo cual los relatos de la ciencia ficción han allanado el choque frente al saberse un no humano, sino un posthumano.

Más allá de la forma que ambos autores abordan la técnica se puede decir que hay una desvinculación de la tradición mexicana. Es como si la técnica sólo apareciera desde fuera,

que no hay un vínculo de la misma con el lugar donde se empieza a desarrollar. O que la técnica no puede ser pensada sin hacer referencia a situaciones, productos culturales, nociones, que no se han elaborado en México. Sin pensar que, por ejemplo, desde el simple acto de usar un teléfono inteligente dentro de nuestra situación ya supone un devenir distinto. O como plantea *Aztech*, la tecnología será tratada con una forma de ser específica por más que estemos en un programa de ser generalizado tendiente a la automatización.

Bibliografía

218

- DELEUZE, G. y Guattari, F. (1998) *Mil Mesetas*. Valencia: Pre-Textos.
- GIMÉNEZ GATTO, F. (2011) *Erótica de la banalidad. Simulaciones, abyecciones, eyaculaciones*. México: Fontamara.
- _____. (2007) *Pospornografía. Estudios Visuales*, (5): 96-105.
- IMDb. (s/f) *Aztech*. <<https://www.imdb.com/title/tt5237742/>>.
- WIENER, N. (1988) *Dios y golem*, S. A. México: Siglo XXI.
- YEHYA, N. (2001) *El Cuerpo transformado*. México: Paidós.
- _____. (Invierno 2009-2010) Marionetas tecnológicas y cuerpos modificados: dos rutas concurrentes al cyborg. *Literal. Latin American Voices*: 28-30.
- _____. (2021) *Mundo dron: Breve historia ciberpunk de las máquinas asexinas*. México: Debate.

Multimedia

- BIOWARE, Edge of Reality, Demiurge Studios, & Straight Right (Creadores). (2007). *Mass Effect*. Microsoft Game Studios.
- CAMERON, J. (Director). (1984) *The Terminator*. Orion Pictures.
- CAMPOS, F., Jasso, J., Ordóñez, R., Guerrero, G. S., Laborde, L., Laresgoiti, F., Malpica, J. (Directores). (2020) *Aztech- The Movie*. Feratum Films.
- DESPENTES, V. (Director). (2000) *Baise-moi*. Pan-Européenne Distribution.
- OSHII, M. (Director). (1995) *Ghost in the Shell*. Shochiku.
- SCOTT, R. (Director). (1979) *Alien*. 20th Century Fox.
- _____. (Director) (1982). *Blade Runner*. Warner Bros.

Epistemología en la educación a distancia. Mediación tecnológica

MIGUEL ÁNGEL PÉREZ ÁLVAREZ

Sistemas de Gestión del aprendizaje (LMS) y tecnocentrismo

Hace unos semestres recibimos en el Sistema de Universidad y Educación a Distancia la instrucción de realizar sesiones sincrónicas con estudiantes de educación en línea. La instrucción, que parece inapelable, se funda en una posición que debe ser sometida a una crítica fundada en tres elementos básicos: la epistemológica, la pedagógica y la ética

La necesidad de la sincronía en la educación en línea que nos presentan como imperativo, evidencia la necesidad de sustentar en la presencia, la existencia supuestamente real del acto educativo. Estar presente por medio de un chat, de una videoconferencia o de un holograma transmitido en vivo, parecen ser los garantes del aprendizaje. Sin embargo, esta posición puede ser rebatida y sujeta a una crítica desde la fundamentación pertinente de la mediación tecnológica del aprendizaje. En este trabajo trataré de mostrar que el aprendizaje mediado por tecnología debe estar centrado en las condiciones de posibilidad del aprendizaje del estudiante y no en el uso de la técnica por la técnica. Encontrar en la disposición técnica en la pantalla un sucedáneo a la cátedra es un ejercicio abusivo de la figura del docente como busto parlante y poseedor de la verdad.

Dice Francesco Tonucci (2020), un importante educador contemporáneo, que “en esta época de pandemia ‘la tecnología

falló totalmente””. No nos encontramos “con una didáctica de la educación a distancia y que el uso de la tecnología para dar clase no funciona porque la clase magistral es una forma débil de transmisión de información”. Concluye, y es la tesis que quiero demostrar en esta ocasión, “Lo que funciona es el conocimiento que desarrollan los alumnos buscando e investigando, no escuchando a los maestros”.

Modelo cognitivo y andamiaje tecnológico

220

Hace algunos años, a principio de los noventa, escuché la denominación de “tecnologías de la mente” para aquellas tecnologías que permiten potenciar las facultades intelectuales de los seres humanos (Pérez Álvarez, 2015). Así como la invención de las máquinas simples, y, más tarde, de las máquinas herramienta, potenció las capacidades físicas de los seres humanos la aparición de las tecnologías que potencian y complementan la memoria, el cálculo, la visualización y la colaboración, potenció las facultades intelectuales humanas. Como un efecto colateral, quizá inesperado, las tecnologías de la mente introducen modificaciones en el contorno de la acción cultural del hombre y contribuyen a modificar su modelo cognitivo.

En 2006, Roger Bartra publicó su *Antropología del Cerebro*. Su análisis sobre las fronteras de la mente nos permitió reflexionar sobre la existencia de una acción mental más allá de los muros que nos separan del mundo exterior. Basado en las ideas de Robert Wilson y su *Boundaries of the Mind* (2004), Bartra nos propone la sugerente idea (tesis que seguro no agrada como superación plausible de la oposición entre naturalismo y la acción de la cultura) que la mente y la conciencia se extienden más allá de las fronteras craneanas y epidérmicas que definen al individuo. El exocerebro se expresa a través de una conciencia que se extiende en el tiempo y se encuentra sostenido en un andamiaje (*scaffolding* le llama Wilson) ambiental y cultural externo. Esta concepción de la conciencia

apuntalada con andamios culturales y ambientales de Wilson es similar a la de la autoconciencia humana y las prótesis culturales de las que habla Bartra.

Pero, ¿cómo se transforma nuestra representación del mundo y nuestro modelo cognitivo por el contexto cultural? En su texto de *Mind in a Designed World: Toward the Infinite Cortex*, Jake Dunagan (2010) ha señalado que la ecología cognitiva sirve para comprender al cerebro en tres sentidos: contexto dentro del cerebro, contexto incrustado en el cerebro y contexto extendiendo el cerebro. Este ecosistema emerge de las interacciones del cerebro, nuestro cuerpo biológico, nuestra cultura, nuestras experiencias vitales, nuestras tecnologías y dispositivos, y los ambientes natural y construido. Nuestro cerebro en su plasticidad extrema se encuentra profundamente incorporado y comprometido como un artefacto psicosocial situado culturalmente. Nuestro cerebro supera sus limitaciones biológicas porque es una creación colaborativa de la experiencia, la cultura, la biología, la psicología y el contexto social. Cambia basado en las circunstancias y el contexto.

Las neurociencias en sus textos más recientes sugieren que la conexión cerebro-cuerpo modela la cognición, la percepción sensorial, a través del uso de las tecnologías. Un ejemplo interesante es cómo las emociones pueden afectar los procesos cognitivos. Otro ejemplo son los experimentos para “ver” con el oído, la influencia de la altura del techo de un aula en el aprendizaje, el trabajo en redes de colaboración, etcétera.

Pero hablemos del contexto cultural hipertecnologizado en la era de la Singularidad o de la posibilidad de la condición posthumana. La transformación de la lectura y la escritura mediada por los rizomas de la lectura basada en hipervínculos. La gramática de los hipertextos se construye con el rizoma como metáfora de la cultura digital. La simple introducción de la escritura en lenguaje marcado por hipertextos contribuyó a modificar la forma en la que las personas leen y escriben. En su texto *Superficiales. Lo que Internet está haciendo con nuestros cerebros*, Nicholas Carr identifica los cambios en el modelo

cognitivo de los seres humanos relacionado con la forma en la que se construye sentido cuando leemos. Mientras que las primeras tecnologías de la mente, como la escritura y la lectura en soportes físicos se ven enriquecidas con nuevas formas de sustrato y de organización de la información, las generaciones que ahora leen contenidos informativos dispuestos en soportes electrónicos escritos con un lenguaje marcado por hipertextos (como el utilizado en la *world wide web*) pueden literalmente saltar de un concepto a otro o de una frase a otra guiados por su necesidad de ampliar y profundizar información o seguir otra nueva idea. Esta navegación entre hipervínculos conduce a las personas fuera del hilo de exposición de la lectura original y construyen una forma distinta de lectura. De la lectura de arriba a abajo y de izquierda a derecha se pasa a una lectura articulada por el interés del lector, por seguir una idea nueva o profundizar en una idea distinta a aquella que se presentaba en la lectura original. Esta “lectura a saltos” representa una forma de lectura ligada a la estructura rizomática de la información dispuesta en la red y por ello requiere de una disposición distinta en la forma de leer que se había impuesto en Occidente con la invención de la imprenta y del soporte físico de la lectura en un texto impreso.

222

—

¿Cómo se ha transformado el modelo cognitivo de los seres humanos merced de la aparición de tecnologías como la lectura en textos marcados por hipervínculos? ¿Cómo se transformará en el futuro cuando los hipervínculos incluidos en una lectura puedan ser actualizados en línea conforme la información originalmente incluida en el texto electrónico se actualice y se amplíe casi ilimitadamente? En particular, consideramos que la nueva forma de sostener, preservar y distribuir la información cambiará no sólo la forma de leer, como señala Carr, sentará además las bases necesarias (aunque no suficientes) para que los lectores pasen de simples consumidores de la información a productores de conocimiento. El cambio del modelo cognitivo se ve así transformado por la forma en la que las tecnologías de la mente modifican la forma en la que los

seres humanos interactuamos con la información. Se puede no estar de acuerdo con este proceso y con el paulatino abandono de los sustratos o soportes que durante siglos implementaron las tecnologías de la mente para realizar la lectura, sin embargo, cada vez son más las personas que buscan soportes electrónicos para sus lecturas y crece el número de editoriales y empresas que publican contenidos informativos en sustrato electrónico digital.

Pero profundicemos en el cambio en el modelo cognitivo. Durante siglos, los seres humanos desarrollaron la habilidad para leer de arriba abajo y de izquierda a derecha (o viceversa en algunas culturas) para poder comprender los contenidos de una lectura. Esta forma de construir sentido (o de reconstruirlo) fue dominante y se transformó en una de las habilidades intelectuales fundamentales de nuestra civilización hasta los noventa del siglo pasado. La lectura lineal sin embargo tuvo desde sus principios a protagonistas de acciones que complementaron o transformaron la lectura lineal. Insertaron textos, tarjetas, incluso libros en los sitios indicados para establecer complementos informativos o simples digresiones.

El escritor mexicano Adolfo Castañón llamaba “trufar” a este acto de hipervincular las lecturas con los textos citados, referidos, insertándolos físicamente en el libro que se leía. En ocasiones se insertan tarjetas con fragmentos de lectura solamente. En todo caso, la invención del hipertexto en las lecturas digitales en línea posibilitó la lectura rizomática. Una lectura en la que el lector establece un orden de lectura que no está supeditada a la estructura del texto leído sino a sus propias inquietudes.

No hablamos del lomo y las orillas del libro, aunque recuerdo una lectura que invita a estudiar las diferencias entre el modelo cognitivo basado en la manipulación física del libro, por ejemplo, el acto de trufar, y el modelo cognitivo que la lectura de los libros trae aparejada. Así como San Jerónimo fue considerado un sabio por leer sin mover los labios o pasar el dedo por el renglón mientras leía, los estudiosos de la interacción física con el objeto libro, y el modelo cognitivo que

subyace, han puesto de manifiesto las tareas a emprender para analizar las formas de interacción física e intelectual con el soporte digital hipervinculado y el emergente modelo cognitivo.

Aprender en la era de las tecnologías de la mente implica entonces considerar en primer lugar el nuevo modelo cognitivo que surge de las formas distintas de leer en sustratos digitales. Hoy nuestro exocerebro se apuntala con realidad aumentada, realidad virtual, hipernotificación en redes sociales, robótica, *coding*, inteligencia artificial, navegación, analítica de bases masivas de datos, y un largo etcétera. ¿Cuál es el efecto que este nuevo modelo cognitivo, pavimentado por el desarrollo de nuevas formas de escritura y lectura, autorregulación de los procesos metacognitivos tiene para el aprendizaje?

224

Para cerrar con este ejemplo, en términos educativos, el efecto más importante de las nuevas formas de lectura y escritura tiene que ver con la forma con que los niños y jóvenes estudiantes deben aprender a leer y escribir en los medios digitales. Escribir con hipervínculos implica una escritura al menos en dos niveles: el de la escritura lineal y el de los vínculos a contenidos digitales que pueden considerarse complementarios, o incluso como vetas de investigación dispuestas para/por el lector. Ayudar a los niños y jóvenes a desarrollar esta habilidad para expresarse en varios niveles de sentido constituye un nuevo reto para los educadores y para quienes definen los programas educativos oficiales.

‘Can implies ought?’

Erich Fromm, en un texto de finales del siglo pasado, estableció que uno de los principios que sustenta a la sociedad hipertecnologizada (que Fromm llamó tecnetrónica) es el que se sintetiza en la máxima “las cosas deben hacerse porque son técnicamente posibles, todos los demás valores caen por tierra y el desarrollo tecnológico se convierte en fundamento de la ética” (Fromm, 2014: 41-42). Esta tesis expresa en el mismo sentido Ozbekhan

cuando en su trabajo *The Triumph of Technology: 'Can implies Ought'* (1967) establece que en nuestro mundo diseñado, la realidad tecnológica indica que el *podemos hacerlo* se toma en el *sentido debemos hacerlo*. Por ello, la experiencia del cambio y la adopción de nuevas tecnologías impacta en nuestra vida cotidiana en la medida que nos vislumbramos como seres marginales si no tenemos acceso a las nuevas tecnologías o si no somos capaces de utilizarlas, pues faltamos al principio ético que *debemos* adoptar y *utilizar* esas tecnologías. La principal brecha no es digital sino existencial y ética. La cultura digital impone este principio como base de la conducta social.

Pero, amén de los falsos universalismos que esta nueva forma técnica de relacionarnos acarrea, hay un conjunto de expresiones culturales que exigen una mirada sobre la múltiple naturaleza de su expresión en sociedades de estructura e historias muy diversas. Es, en suma, necesario construir una ética multicultural que permita comprender la complejidad de las formas en las que se expresan en un medio como las redes digitales globales. Y el primero es si esta comunión técnica genera una forma de universalidad del pensamiento y de la conducta.

La técnica por la técnica o la tontería

El ser del objeto técnico es en nuestra sociedad más que un objeto, es un símbolo psicosocial y un dispositivo con una función subjetiva. Dice Simondón:

Como un objeto de uso, el objeto técnico implica distribución, reparación, reventa, por lo que las diversas relaciones de dependencia entre productores, distribuidores, usuarios con aspectos y representaciones particulares relativas a los mercados extranjeros, envejecimiento, los cambios en valor del objeto (nuevo, obsoleto, pasado de moda, viejo, muy poco frecuente). El ser técnico deviene objeto no sólo porque es material, sino también porque está rodeado por un halo de la sociabilidad; no hay ningún objeto que sea puramente

objeto de uso, está también parcialmente sobre determinado como símbolo psicosocial (Simondon, 2014: 28) [Trad. mía].¹

En ese sentido, la mediación técnica de nuestro ser tiene un registro simbólico, es decir, cultural, y con ello adquiere una dimensión ética. Rodeado de objetos técnicos como intermediarios entre el mundo y el humano (incluso intermediarios de la relación entre objetos técnicos) como una unidad sólida, una unidad que por su solidez (o liquidez en el caso de lo virtual) constituye una relación de dependencia, necesaria para esclarecer la responsabilidad de la acción de esa unidad con repercusiones en la esfera de lo social.

226

Según ha establecido Bernard Stiegler en su conferencia “Estado de choque. Tontería y saber”: “Un ser humano sin técnica no es viable, no puede sobrevivir y vive en una situación que llamamos desde hace un siglo ‘neotécnica’. Es un ser expulsado prematuramente y tiene que continuar su organización, completar su organismo con órganos artificiales” (Stiegler, 2012). La técnica acompaña la condición farmacológica del hombre: “La tontería es una dimensión de lo que yo llamo la condición farmacológica. Lo que entiendo por condición farmacológica es el hecho de que dependemos de las técnicas que son a la vez remedios y venenos” (Stiegler, 2012). Es decir, requerimos de la técnica pues somos seres incompletos, inviables. Nuestra incompletud nos obliga a invertir parte de nuestra existencia a desarrollar técnicas en el mejor de los casos y, en el peor, a dominar dispositivos y artefactos.

Esta condición farmacológica, como la llama Stiegler, conlleva a la necesidad de la educación, entendida como el medio

¹ [“*En tant qu’objet d’usage, l’objet technique implique distribution, réparations, reventes, donc relations de dépendances diverses entre producteurs, concessionnaires, utilisateurs, avec les aspects particuliers et les représentations relatives aux marchés étrangers, au vieillissement, aux changements de valeur de l’objet (neuf, périmé, démodé, ancien, très rare). L’être technique devient objet non pas seulement parce qu’il est matériel, mais aussi parce qu’il est entouré d’un halo de socialité; aucun objet n’est purement objet d’usage, il est toujours partiellement surdéterminé comme symbole psicosocial*”].

para dominar el arte del “pez volador” (Stiegler, 2012). Nos elevamos en busca de remontar nuestra condición, vislumbramos otra dimensión de la realidad, para volver a caer. La búsqueda de ser quien eres es la búsqueda incesante de individuación, ésta habla de una lucha para alejarnos de la condición de dependencia. Esta lucha que nos pone en el camino de la educación y la cultura nos obliga a una reflexión sobre la relación farmacológica con la técnica. Necesitamos afrontar críticamente lo que Stiegler denomina “tontería sistémica” pues:

La tontería nos llega a todos y permanentemente podemos observarla muy concretamente cuando nos subimos al coche. Cuando nos ponemos al volante y arrancamos y circulamos por una calle de París nos transformamos en tontos, a veces locos, y ni siquiera nos damos cuenta. En realidad, estamos pillados en dispositivos como los llamaba Foucault o Deleuze que modifican nuestro comportamiento y no caemos en la cuenta de ello (Stiegler, 2012).

227

El actuar en el mundo virtual constituye una esfera peculiar para desarrollar parte de nuestra existencia.

Imponer en la educación a distancia el modelo busto parlante como un imperativo para el aprendizaje es normalizar la dependencia del estudiante del profesor y la esclavitud del docente del modelo educativo que lo convierte en repetidor de ideas (propias o ajenas), en una suerte de maldición de Sísifo que anula la acción reflexiva en términos pedagógicos y éticos por parte del docente, y sepulta la posibilidad de generar las condiciones para la permanente participación como un agente del estudiante en el acto educativo, como ser autónomo que al indagar desarrolla las estrategias para producir conocimiento.

La recuperación del ideal de aprendizaje autónomo, centrado en la autogestión del propio aprendizaje y orientado al desarrollo de habilidades intelectuales como la evaluación de las propias estrategias cognitivas, debe ser un imperativo pedagógico y ético basado en las teorías del aprendizaje. Una teoría crítica de mediación tecnológica que fundamenta y posibilita

el desarrollo de habilidades cognitivas y metacognitivas, así como la construcción de nuevos conocimientos.

Superemos la tontería que se ve impelida a usar la técnica porque existe y debe usarse, y a partir de la crítica de esta razón instrumentalista, favorezcamos el uso de la técnica en la educación, la tecnicidad producto de la reflexión epistemológica y pedagógica centrada en el aprendizaje autónomo de los estudiantes y en el papel dinámico de los profesores.

Bibliografía

228

- BARTRA, R. (2006) *Antropología del cerebro. La conciencia y los sistemas simbólicos*, Valencia: Pretextos.
- DUNAGAN, J. (2010) *Mind in a Designed World*, Institute of the Future.
- FROMM, E. (1970) *La revolución de la esperanza. Hacia una tecnología humanizada*, México: FCE.
- MARTIN, J. (29/08/2020) “Francesco Tonucci: ‘Hablamos mucho de los niños, pero muy poco con los niños’” Entrevista RTVE. <https://www.rtve.es/noticias/20200829/entrevista-pedagogo-investigador-italiano-francesco-tonucci/2041015.shtml?fbclid=IwAR0SVgAN_p6GSGkDvPgN-2hEMB3vH37wUd4xREoEUDVph66k6SqDccOU8lEg>.
- OZBEKHAN, H. (1967) *The Triumph of Technology: ‘Can’ Implies ‘Ought’*, Santa Monica, California: System Development Corp.
- PÉREZ Álvarez, M.A. (2015) “Tecnologías de la mente. Las formas de la mediación del aprendizaje”. En Cola de pez. Proyecto de Innovación Social. <<http://www.coladepez.com/educationxxi/tecnologias-de-la-mente-las-formas-de-la-mediacion-del-aprendizaje/#b>>.
- SIMONDON, G. (2014) “Psychosociologie de la technicité”. En *Sur la technique (1953-1983)*, París: Press Universitaires de France.
- STIEGLER, B. (25 enero 2012) *La Tonería*. Conferencia dictada dentro del ciclo “Encuentros y debates Autrement” a propósito de la publicación de su libro *Estados de choque. Tonería y saber en el s. XXI*, Sala Jean Dame, París. <<https://youtu.be/FCf-S8mQSzk>>.
- WILSON, R. A. (2004) *Boundaries of the Mind: The Individual in the Fragile Science-Cognition*, Boston: Cambridge University Press.

Nejayote, testla, tlaxcalli. Objetos naturales con individualización técnica

JULIETA ESPINOSA MELÉNDEZ

Toute philosophie des techniques qui part de la réalité des ensembles utilisant les individus techniques sans les mettre en relation d'information reste une philosophie de la puissance humaine à travers les techniques, non une philosophie des techniques.

G. Simondon

Individuos técnicos

El 23 de julio de 1918, el ingeniero Vito Alessio Robles y el mecánico Cenobio León, solicitaron la patente de una máquina para hacer y cocer tortillas. En la descripción del invento, se indican “dos aparatos alimentadores de raciones sucesivas de masa” (Alessio y León, 1918: 76) que serán siempre iguales, para producir tortillas del mismo en tamaño y peso, no como sucede con otras máquinas, explican, donde hay un operario que alimenta los rodillos que prensarán la masa. Cuando se refieren a la cocción, anuncian que se trata de un disco formado por 24 comales donde caben dos tortillas en cada uno; la rotación del disco permitirá que uno por uno los comales lleguen a un tope que los haga girar de tal manera que la tortilla caerá en el comal siguiente hasta que “las paletas extraigan las tortillas

y las arrojen a un receptáculo”, con lo que se evitará “otro manoseo de las tortillas” y un salario más (Alessio y León, 1918: 77-78). En su último punto de reivindicación, afirman que: “La reunión de todos los mecanismos antes enumerados en una máquina tortilladora y en un disco giratorio porta-comales para cocer las tortillas y el acoplamiento de la máquina y del referido disco [permitirá] obtener un rendimiento aproximado de cinco mil quinientas tortillas por hora” (Alessio y León, 1918: 84).

Ocho meses después (25 de marzo 1919), el agricultor Enrique M. Espinoza solicita la patente de una máquina tortilladora en la que se incluye una tolva con “paletas” que amasarán y afinarán el grano, además de un grifo “colocado en la parte superior de la tolva” con el que se humedecerá el amasado cuando lo requiera; para la cocción del producto, describe el mecanismo que articula tres bandas metálicas horizontales puestas en tensión con quemadores fijos debajo; se busca que las partes todas de la máquina, a través de la articulación de rodillos, poleas, flechas y cadenas en medio de los tambores, logren la hechura adecuada de una tortilla correctamente cocida. La transmisión del movimiento de las bandas, se logra a través de cadenas accionadas por un manubrio (Espinoza, 1919: 65-68):

De esta manera se obtiene el movimiento de traslación de las tortillas, de un extremo al otro de la máquina; primero, de derecha a izquierda sobre el comal que va del tambor al templador; de esta banda y al dar la vuelta sobre el tambor del templador mencionado, la tortilla cae al comal metálico ya cocida por una cara, y entonces es transportada de izquierda a derecha por el comal que la cuece por el lado opuesto, dejándola caer sobre un tercer comal que completa el cocimiento al llevarla de derecha a izquierda (Espinoza, 1919: 69).

Los inventores de 1918 tienen preocupaciones distintas a las del inventor de 1919. En efecto, mientras que Alessio y

León quieren disminuir el número de operarios y las manos que tocan la masa, Espinoza pretende resolver el reto de la cocción de una tortilla atractiva para los consumidores mexicanos. Una tortilla debe inflarse cuando ya está cocida, siempre y cuando la humedad de la masa sea suficiente para vaporizar y separar la capa delgada de la gruesa (Rodríguez, 2017: 166) y, así, “echar barriga” (Espinoza, 1919:70).

En términos de Simondon, estamos en la etapa de un objeto técnico que todavía no se individualiza, que no alcanza las condiciones para desarrollarse por sí mismo. Los objetos técnicos, plantea Simondon (1958), son las máquinas inventadas que llegan a la sociedad, no para sustituir a los hombres, sino para ocupar el lugar que, en realidad, les corresponde. En otros términos, los hombres han realizado tareas que ameritan objetos técnicos; si ha existido una usurpación de funciones fue por los hombres que actuaron como máquinas.

[e]l hombre ha representado tanto al individuo técnico que, cuando la máquina se ha convertido en individuo técnico, parecería ser un hombre y ocupar el lugar del hombre, cuando es lo contrario, es el hombre quien remplazaba provisionalmente a la máquina, antes que verdaderos individuos técnicos hayan podido constituirse (Simondon, 1958: 102).

En este texto, proponemos pensar y reflexionar sobre las particularidades técnico- tecnológicas en la hechura de la tortilla a través del estudio de la evolución de la realidad técnica formulada por Simondon: la dinámica, el movimiento, las modificaciones del hacer técnico se identifican a través de tres figuras contenidas en un fondo que está ahí: así como la vida impregna a un cuerpo con todos sus órganos, así el “fondo técnico” está constituido de elementos, individuos y conjuntos (Simondon, 1958: 1ª parte, cap. 2).

Un objeto técnico, entonces, ocupa dos lugares en los procesos técnicos: un lugar como objeto, cuando es un individuo capaz de cumplir sus funciones y de manera externa alguien

lo comunica con otros objetos; un otro lugar como “individuo técnico”, cuando se realizan conexiones, esquemas de acción, en consonancia con los diferentes componentes técnicos de sí mismo, a esto, Simondon lo llama una “individualización técnica” (Simondon, 1958; 96). En este último caso, se habla de la existencia de un ambiente “asociador” que genera las condiciones para la articulación de las partes: “es el soporte mismo del individuo técnico el que cambió: ese soporte era un individuo humano; ahora es la máquina, las herramientas las lleva la máquina, y podríamos definir a la máquina como lo que porta sus herramientas y las dirige” (Simondon, 1958: 98).

232 — En los últimos 73 años, con el consumo masivo urbano de la *tlaxcalli* (tortilla), con las características específicas de toda *testal* (bola de masa) y con la acumulación del *nejayote* (agua que queda después del proceso de nixtamalización del maíz), se han desarrollado técnicas y tecnologías que buscan individualizar los componentes diversos constitutivos de un conjunto técnico, en este caso, el dedicado al procesamiento, uso y transformación de un grano (maíz).

Hablar de un molino para nixtamal o de una máquina tortilladora en el siglo XXI, es como hablar del automóvil en los años cincuenta del siglo XX, se trata de un “*objet technique chargé d'inférences psychique et sociales*” (Simondon, 1958: 31), por lo que Simondon indica que será necesario, para el auto, buscar su “progreso” en el campo del transporte en general (31). Un objeto técnico que mejora, es porque las funciones que realiza están coordinadas para impulsarse las unas a las otras (crear sinergia); “el objeto técnico concreto es el que no lucha más consigo mismo, aquel en el que todo funciona sin ser dañado por un efecto secundario” (41).

Cuando Espinoza ofrece:

Mi invención se refiere a una máquina para hacer tortillas, alimentada por medio de una tolva y de manera que la producción sea continua y que las tortillas sean de calidad semejante a las hechas a mano, para lo cual se [ha] procurado imitar todos los

movimientos de la mano, tanto al tiempo de hacer y despegar la tortilla, como al cocerla (Espinoza, 1919: 64).

estamos frente a un objeto técnico “abstracto” porque es interpelado por cuestiones que no son del orden de su funcionamiento, composición, elementos, sino de una manufactura externa ajena al objeto mismo.

Ciertamente, para los inventores de las máquinas alrededor de la *tlaxcalli*, ha sido difícil deshacerse de los elementos “culturales” que les exigían respuestas ajenas a su planificación inventiva. Sólo cuando las ideas de objeto técnico individualizado, de implementación de conjuntos técnicos totales dirigieron la generación de máquinas, accesorios, eficacia y eficiencia de resultados, composición y ordenamiento de los procesos técnicos, entonces, la producción de objetos y conjuntos técnicos relativos a la tortilla, ya no tuvo trabas para asimilarse a los avances de máquinas en la industria alimentaria en general, y, por supuesto, dejó de lado “las interferencias psíquicas y sociales” que detenían la explosión técnica y tecnológica.

En el principio, sin embargo, siempre ha sido la técnica. La hechura de toda *tlaxcalli* desde tiempos milenarios (Novelo, 1996; Torres, 2018) tiene una técnica escrupulosa; *si son hechas a mano*:

[el *testal* o bola de masa es] palmeando suavemente cada una entre las manos, aplastándola y haciéndola girar para lograr un círculo. Eso depende de la consistencia de la masa: si está muy seca los bordes se abren, pero si está demasiado húmeda se pega a las manos. [Para cocerla] La cocinera da la última palmada, mantiene la tortilla suavemente sobre los dedos, con la palma hacia arriba, justo encima del comal, y retira con cuidado la mano. La tortilla debe deslizarse; no se puede dejar caer porque si queda aire debajo se crean puntos más fríos que impiden una cocción uniforme (Pilcher, 2001: 154).

Si son hechas con una herramienta, la “tortilladora de aplastón”:

El manejo de la masa tiene que ser rápido, para evitar que se pegue en las manos o se seque al contacto con el aire. Una porción de masa es la que cabe en el puño cerrado, una vez definida la cantidad de ésta, se forma un óvalo, y se extiende sobre la prensa de bisagra con ayuda de bolsas de plástico. El diámetro aproximado de la tortilla es de 20 a 25 centímetros (Figueroa, 2019).

Para la cocción, la tortilla se extiende sobre el comal caliente, se voltea rápido y con fuerza antes de que la superficie expuesta pierda brillo, de tal manera que la cara posterior se extienda “de golpe” sobre el comal, con lo que se logra generar una bolsa de aire, y la tortilla se infla, y cuando la cocción es la adecuada aparecen manchas oscuras pequeñas, y ya se puede retirar del comal. [...] Es conveniente voltear la tortilla de un solo lado, luego darle una palmada ligera, ya que en esto radica el secreto para que se infle (Rodríguez *et al.*, 2017: 166).

234

Con la “tortilladora de aplastón”, usada ya en 1905 (IPN patente, 2003), se estaba, siguiendo a Simondon, en el pensamiento de las herramientas y los instrumentos; la tortilladora de aplastón es una herramienta porque “permite prolongar y asistir al cuerpo para realizar un gesto”, es el objeto técnico-herramienta con el que se cumple el gesto de extender el *testla*, alcanzar el grosor que se necesita, recuperarla, extendida, entre las manos para deslizarla en la superficie lisa, caliente y preparada del comal. La tortilladora de aplastón no es un instrumento, porque no “permite prolongar y adaptar el cuerpo para obtener una mejor percepción”, como sí lo hace un termómetro (*cf.* Febvre, 1957).

Cosechar materias primas con apoyo de herramientas son prácticas ampliamente estudiadas (*cf.* Forbes, 1958; Mumford, 1967: cap. 7; Jacomy, 1990: 4ª parte) en el pensamiento occidental. En México, existen obras de historia de la ciencia (*cf.* de Gortari; Trabulse; Saldaña) donde se abordan, muy brevemente, cuestiones técnicas (*cf.* Trabulse, 1984; 1996) y, es escaso abordar cuestiones técnicas de producción agrícola (*cf.* Sánchez, 1980; Morales y Soberanis, 2005; Morales, 2008).

Sabemos, no obstante, que máquinas para la recolección del trigo llegan a México a mediados del siglo XIX; se trata de objetos técnicos todavía sin individualizar puesto que no pueden resolver su funcionamiento de manera continua y autónoma, es eso lo que expone M. Payno en 1855, para promover su uso en el campo mexicano. Payno confiesa que, aunque la vio funcionar, no le es fácil describir la máquina de trillar traída de Estados Unidos “por los señores Commet” (Payno, 1855: 206); después de señalar las operaciones que realiza, el tiempo que se ahorra el agricultor, el número de “agentes” necesarios para su acción, el cálculo de gastos y ganancias con su adquisición, Payno se siente obligado a señalar algunos “pormenores” a considerar: el espacio donde se instale debe ser abierto (so pena de ahogar a quienes estén a su alrededor por el polvo que produce), y es prioritario un piso sólido que garantice su estabilidad. Ciertamente, dice Payno, hay todavía algunos inconvenientes en el funcionamiento de la máquina que, con una persona atenta y ágil se podrán resolver; “inconvenientes” como:

El aparato de los señores Cammet y compañía, no cabe duda en que es muy bueno y desempeña perfectamente su objeto; pero como una gran parte de los fierros y ruedas no son forjados sino fundidos, no ajustan con la perfección que fuera de desearse, y es menester en los primeros días acuñar a cada momento las diferentes piezas. Este inconveniente se evita en parte con hacer que la máquina ande lentamente al principio, y que el administrador o encargado de ella observe qué parte es la que se afloja con el movimiento, para fijarla con tornillos, si es de madera, o con cuñas pequeñas de fierro si es algún eje o rueda de los cilindros o cernidores (Payno, 1855: 210).

Objeto técnico, diría Simondon, que requiere un hombre convertido en el ambiente asociativo o asociado articulador de las tareas a realizar. La narración de Payno en *El Siglo XIX*, del 15 de abril, evidencia posturas comprensivas y pacientes hacia la civilización conquistada por la maquinaria.

Regresemos a las herramientas y máquinas para la técnica de hechura de la tortilla; su facturación a mano o con sólo una herramienta es la que se tiene presente, hasta fines de los años cuarenta del siglo xx, cuando Fausto Celorio asociado a Alfonso Gándara rompen con los antecedentes milenarios. Celorio y Gándara realizan modificaciones a los elementos técnicos de la máquina que responden a problemas mecánicos claros (Aboites, 1989: 38-39): incorporaron una amasadora en la que se podía regular la fuerza del amasado, pues la consistencia de la masa depende del tipo de maíz nixtamalizado (lo veremos adelante), y la figura de masa cruda redonda se formó ya a través de un sistema de extrusión (presión por inyección). En paralelo, Oscar Verástegui desarrolló otra máquina (IPN patente, 2003) incluyendo las mejoras de la época (hechura de círculos de masa a través de la fuerza de gusanos o tornillos sin fin para inyectar/expulsar la masa) y, como señalamos arriba, las máquinas tortilladoras usarán bandas para la cocción.

236

—

Las condiciones para el desarrollo del futuro conjunto técnico (ver apartado siguiente) concentrado en la hechura y cocción de tortillas se ha iniciado: la venta de las máquinas tortilladoras alcanzará cifras de 40 unidades a la semana en los talleres de F. Celorio (Aboites, 1989) que no sólo responde a que la tortilla ya no huele a petróleo (IPN patente, 2003), ya no está seca por los bordes y mantiene elasticidad, sino también a condiciones específicas de la sociedad que la adquiere.

En efecto, el crecimiento urbano de las ciudades importantes en México como consecuencia de desarrollar la producción industrial durante la guerra mundial (Rivera, 1986), la paulatina apertura al uso de materiales tecnológicos, como el cemento, modificando las expectativas estéticas del entorno diario (Gallo, 2014: cap. 4), el uso de mano de obra femenina en fábricas y grandes talleres, la instalación de la red eléctrica en las ciudades con mejores condiciones para garantizar el servicio (Meléndez y Aboites, 2015), impulsa el consumo de uno de los alimentos tradicionales mexicanos sin gastar tiempo en su proceso (ver Tabla 1); las ocupaciones de los ciudadanos favorecen

la compra de tortillas hechas y cocidas a través de un objeto técnico individualizado.

En términos de la técnica milenaria de *tlaxcalli*, es claro que el momento de preparación del *testal*, del material que servirá para alimentarse y fortalecerse, ya no es un tiempo considerado en el ritmo de las máquinas; es una de las rupturas ineluctables que debió realizar el pensamiento inventivo tecnológico para “progresar”.

El devenir de los objetos técnicos del mundo occidental, sus procesos de individualización, es decir, de capacidad para llevar todas sus “herramientas consigo” y resolver su operación, es un ejercicio sin fin; los gobiernos occidentales entendieron que las mejoras permanentes en la tecnología habilitan el dominio del almacenamiento, transmisión y producción de la información en sus territorios y en el intercambio con otros países (Kittler, 2018); y, si se interroga por la paulatina “individualización” de cualquier individuo (técnico, orgánico, humano) Simondon advertirá no caer en definiciones o puntos de llegada definitivos.

En una palabra ¿qué es un individuo? Frente a esta pregunta, decimos que no se puede, con todo rigor, hablar de un individuo, sino de individuación; es hacia la actividad, hacia la generación que hay que dirigirse, en el lugar de intentar aprehender al ser terminado para descubrir los criterios a través de los cuales se sabría lo que es un individuo o no. El individuo no es un ser sino un acto, y el ser es individuo como agente de este acto de individuación por el cual se manifiesta y existe [el individuo] es relación transductiva de una actividad, tanto resultado como agente, consistencia y coherencia de esta actividad por la cual fue constituido y por la cual constituye (Simondon, 2005: 191).

La propuesta de Simondon es, lejos de visiones acabadas, demostrar que comprender el movimiento continuo de los individuos exige recorrer los caminos de desplazamiento con la información que circula tramo a tramo; las transformaciones

de los individuos, de cualquier tipo, sólo pueden ser producto de las nuevas maneras a través de las cuales circula el fondo que permitió las primeras posturas, formas, o decisiones, así como las condiciones del momento, el *hic et nunc* que actualiza y configura la siguiente presencia, los nuevos entramados.

Simondon sostiene que la organización misma de las sociedades derivada de la injerencia acrecentada de los objetos técnicos en el siglo XIX (el uso de la energía de vapor, trenes, barcos, nuevas calidades de los materiales), fue muestra de un espíritu de conquista, de dominio, de establecerse por encima de lo que sea. Lo que privó, según Simondon, fue un “espíritu de tecnocratismo”, es decir, la voluntad de conquista sin freno, de acceso al poder: “El sansimonismo triunfó en el segundo Imperio porque había muelles por construir, vías férreas por instalar, puentes y viaductos a atravesar en los valles, había que perforar las montañas con túneles. Esta agresión conquistadora posee el carácter de una violación a la naturaleza” (Simondon, 1958: 177).

238

—

Conjuntos técnicos

Hasta donde estamos, nos hemos concentrado en los “objetos técnicos” convertidos en “individuos técnicos individualizados”; veamos ahora los conjuntos y su función en el desarrollo de los individuos.

Lo que no puede ser un “conjunto técnico” para Simondon, es la idea de pertrecharse detrás de individuos técnicos (máquinas y maquinaria) como si la tecnología fuera la posibilidad de separarse de los otros, o de aislarse del mundo; al contrario, el conjunto técnico convoca una pluralidad de componentes que no deben estar entrelazados en su funcionamiento al grado de obstaculizar a los otros por dificultades propias, sino que la conectividad entre ellos produce un resultado, y cada subconjunto, a su vez, contabiliza los beneficios que obtenga para sí: “Los verdaderos conjuntos técnicos no son los que utilizan

individuos técnicos, sino los que son un tejido de individuos técnicos en relación de interconexión” (Simondon, 1958: 176).

Esta figura entrelazada de objetos técnicos le permitirá a Simondon otorgarle al hombre de las posguerras mundiales una reconciliación con la técnica, las tecnologías y el ambiente hiperindustrializado que generan. Los conjuntos técnicos preparan el lugar del hombre que va más allá del dueño de la industria (que sólo busca resultados) o del operario de los individuos técnicos (concentrado en su funcionamiento). Simondon apunta como necesario para los conjuntos técnicos al “hombre técnico”, aquél que coordina y enlaza, no sólo los objetos del grupo, sino también las relaciones generadas con el exterior y que no pueden ser atendidas por ningún “individuo técnico”, aunque posea un alto grado de automatización. Los hombres necesitan asumir la indudable expresión de vida en todo entramado técnico y en su vivir junto a éste, una “vida técnica” sería enlazar estas dos facetas y convertirlas en funciones naturales: “la vida técnica no consiste en dirigir las máquinas, sino en existir en el mismo nivel que ellas” (Simondon, 1958: 175). El “técnico” es el hombre de los conjuntos, de los tejidos que se comprenden en el momento en que se realiza el entramado y se atiende su auto-regulación; así se conjuran las desmesuras.

Simondon propone un “técnico” que regule, que impida conjuntos técnicos privilegiados, autocráticos, sin información que los norme en los lazos con el interior y el exterior, o que se dispongan a hacer un uso de las máquinas para obtener poder; ya se sabe lo que sucederá cuando se fomenten y generen esos excesos, cuando se usan las máquinas como medios, “el fin es la conquista de la naturaleza, la domesticación de las fuerzas naturales por medio de un primer sometimiento” (Simondon, 1958: 176).

Más aún, ni los espacios de transmisión y producción de conocimiento, como las disciplinas, han escapado a la servidumbre de la tecnología tóxica y peligrosa; Simondon, entonces, distingue: “La filosofía tecnocrática misma, en tanto que tecnocrática, está afectada de violencia sojuzgadora. El tecnicismo,

producto de una reflexión sobre los conjuntos técnicos autocráticos, está inspirado por una voluntad de conquista sin freno” (Simondon, 1958: 177).

Otros grupos salidos de las universidades también le preocupan: los ingenieros, que buscan el poder imaginando que su saber es suficiente para ejercerlo; son los ingenieros calculadores con saber estadístico, “Esos matemáticos piensan por conjuntos, no por unidades individualizadas de funcionamiento; es la empresa más que la máquina lo que les interesa” (Simondon, 1958: 178).

En breve, reconocer la incidencia de los conjuntos técnicos es, en el planteamiento de Simondon, la oportunidad de enfocar tres situaciones: la primera, que un conjunto técnico debe ser una red con componentes, sin afectaciones directas por la desaparición, descompostura o aletargamiento de alguno de ellos; la segunda, un “hombre técnico” es quien tiene la visión de conectar el interior del conjunto con el exterior y viceversa, buscando la conexión y armonía entre ambos espacios; la tercera, el precio que se paga por no cultivar la figura y el hacer de una vida técnica, es decir, de una convivencia entre hombres y máquinas normada, regulada, con permanentes intercambios de información, es la derrota del hombre frente a la presencia técnica carente de límites y fronteras. “Toda filosofía de técnicas que parte de la realidad de conjuntos usando individuos técnicos, sin vincularlos a través de la información, se limita a una filosofía de la potencia humana a través de las técnicas, no a una filosofía de técnicas (Simondon, 1958: 176).

Los procesos de producción de la *tlaxcalli* para la creciente población urbana en México (Nuñez, 2016) condujo a la carrera exacerbada de producción de harina, de métodos de disminución de tiempo en el proceso de nixtamalización, invención de máquinas tortilladoras de alto rendimiento, molinos de nixtamal, amasadoras, desgranadoras que, sin “hombres técnicos” promotores de una vida técnica regulada, son objetos técnicos que apoyan una idea de vida y sociedad sujeta pasivamente al mercado alimentario urbano.

Una práctica milenaria sostenida por alimentos elaborados con maíz fue desmontada en siete décadas. Desde fines del siglo XIX, se sustituyó el uso del metate por el de los molinos; la gente iba a moler su nixtamal (Keremetsis, 1983) en molinos eléctricos (Pilcher, 2001: 156). Antes del uso masivo de máquinas tortilladoras, los expendios de *tlaxcalli* eran atendidos por grupos de mujeres que hacían las tortillas con la técnica del “aplastón”; la masa la conseguían en los molinos de maíz que, en general, estaban junto o no muy lejos. La máquina tortilladora marca la pérdida de la ceremonia de hechura y cocción de la *tlaxcalli*, ya sólo quedaba acabar con el ritual, en el otro aspecto del proceso: el uso del maíz después de nixtamalizar, es decir, después de cocerlo con cal para levantar el pericarpio que es la película que protege el grano, molerlo y transformarlo en masa (Contreras, 2015: 7-8).

La primera patente registrada de producción de harina para tortillas fue en 1912; en 1949, se inaugura la fábrica de harina nixtamalizada en Nuevo León (Maseca) y, un año después, una segunda fábrica (Minsa) se instala en las afueras de la Ciudad de México (Pilcher, 2001: 160). Es el inicio de una rama productora de tecnología específica mexicana relacionada con el proceso de nixtamalización, de molienda para obtener harina, así como su conexión eventual a la producción misma de *tlaxcalli*, lo que provocará instalar conjuntos técnicos que cubren las tres etapas.

Sin duda alguna, la potencia humana puede apoyarse en las técnicas; los daños aparecen, sin embargo, cuando la fuerza por desarrollar se acrecienta sin alimentar los canales de información pertinentes para el intercambio de alcances, límites y consecuencias de lo que se hace. Los modos de existencia del objeto técnico (sea individualizado, sea en las secuencias de apoyo de los conjuntos) es un ejercicio de equilibrio, de convivencia entre las partes, promovidos con las prácticas de las que es responsable el hombre-técnico: insistir y fomentar la importancia de regular, normar, las relaciones entre el vivir de los hombres y la invención de las técnicas.

Lo que sucedió con la producción de la *tlaxcalli* en su relación con las máquinas y los conjuntos técnicos, fue la exacerbación del uso de las máquinas hasta anular todo resquicio de un alimento natural ligado a una tradición cultural (López *et al.*, 2012; Arboleda y Rincón, 2018; Escobedo y Jaramillo, 2019; Encino *et al.*, 2020;), podemos decir que, a través de la conversión de los procesos milenarios y la materia prima, lo que se tiene ahora son “objetos naturales con individualización técnica”.

Veamos el pasaje de uno al otro, siguiendo a Simondon. El objeto técnico individualizado alcanza su autonomía sinérgica de funcionamiento porque tiene el control de sus sub-funciones: “La esencia de la concretización del objeto técnico es la organización de los sub-conjuntos funcionales en el funcionamiento total” (Simondon, 1958: 41), que se alcanza con las leyes de las ciencias, con el desarrollo y precisión del sistema físico-químico que rige al objeto técnico según “el conocimiento científico universal”. La incompletitud del conocimiento del objeto técnico por las ciencias, obstaculizará atender las acciones que llevarían al desarrollo del sistema técnico con precisión y eficacia. “La construcción de un objeto técnico determinado puede convertirse en industrial, cuando este objeto se concretiza, lo que significa que es conocido de manera casi idéntica, sea por la intención constructiva, sea por la mirada científica” (Simondon, 1958: 43).

Dicho de otra manera, los conjuntos técnicos articulados en sucesiones de resultados aportados por las máquinas, son posibles porque, cada vez más, disminuye el trecho de separación entre las máquinas y el conocimiento físico-químico de sus procesos y procedimientos; y, además, desde la segunda mitad del siglo xx, con la incursión en la escala “nano-tecnológica” (dimensión que sólo se podría alcanzar bajo la postura de la técnica y el conocimiento científico), cualquier objeto natural puede recibir transformaciones en su sistema-natural, convirtiéndose así en “objeto natural técnicamente individualizado”.

Las trayectorias de operación y producción para el *nejayote*, el *testla* y la *tlaxcalli* han sido transformadas en momentos particulares físico-químicos a través de máquinas individualizadas al interior de un sistema de producción en gran escala. La secuencia es: 1) un grano de maíz que puede estar genéticamente modificado (Acevedo, 2008; Gutiérrez *et al.*, 2008; Paredes *et al.*, 2009; Coutiño, 2018; Arboleda y Rincón, 2018: 149). 2) Un agua residual de la nixtamalización esperada para ser convertida en bioetanol (Pérez, 2012) o bioabono (Ferreira, *et al.*, 2014: 518) o vainilla (Retes *et al.*, 2015) o biohidrógeno (Ríos, 2020) o aplicarle un proceso de descontaminación (Vació, 2020). 3) Una masa mejorada al añadirle “faltantes” como harina de soya o alga (Alarcón, 2015). 4) Una tortilla, último eslabón de la cadena “tecnologizada” (Carreón y San Vicente, 2011), empacada con conteo a través de fotoceldas. La individualización técnica de un objeto natural, en el siglo XXI, no es privativo de los organismos genéticamente modificados, si pensamos que la leche contiene nanopartículas de plata para alargar su tiempo de conservación en anaquel (Engelmann *et al.*, 2016: 93-95), por mencionar otro caso.

El planteamiento de Simondon aquí recuperado, diagnostica lo anterior como producto del intercambio parcial de información y análisis entre lo que sucedía en la carrera de tecnologización en torno a la *tlaxcalli* y sus consecuencias, apuntalado por la vertiginosa aplicación de conocimientos y soluciones técnicas¹ en el sector de la industria alimentaria, además del marco socio-cultural transcultural que habilita las condiciones para el ilimitado recurso a las máquinas.

En efecto, la intensa carrera por instalar a México en los carriles de la modernización (Durand, 1979: 256-288; Gómez, 2015; Campa 2016: cap. 3 y 5), con base en objetivos sociales de confort apuntando a resolver los actos cotidianos elementales

¹ El estudio de los registros de patente ofrece datos al respecto, aunque, para los países en desarrollo, su existencia no tiene las mismas consecuencias ni alcances. Cf. Yamthieu, 2014; y Campa 2016.

en un supermercado (Melendez y Aboites, 2015), en una idea de sociedad aspirante al consumo y el entretenimiento como los momentos más altos de satisfacción (Wendt, 1942: 107-131 y 189-207; Lefebvre, 1968: 90-117). Con esos principios estipulados en el proyecto de país, no fue difícil apropiarse de un mercado alimentario (Vargas, 2017) anunciado con grandes beneficios en aumento, gracias a la implementación de plataformas altamente tecnológizadas, ajenas a cualquier preocupación por instaurar una “vida técnica” y cultivar perspectivas de “hombres técnicos”.

Elementos técnicos

Abordemos ahora, por último, la caracterización de los elementos técnicos con los que se deberá abordar su cualidad de conectores de las condiciones “genéticas” que les anteceden, es decir, con la “tecnicidad”.

Los elementos técnicos son objetos que no están configurados en asociación con otros elementos que les permitan funcionar de manera articulada y secuencial gracias a sus fuerzas enlazadas (Simondon 1958: 80), como sucede con los individuos. Los elementos pueden ser integrados a un individuo técnico sin perder sus características de objeto funcional en sí mismo; Simondon menciona la caldera de vapor tubular como elemento “artesanal” del siglo XVIII (Simondon 1958: 84) recuperado para el desarrollo del individuo técnico que devendrá el tren de vapor. La conectividad que sostiene el modo de existencia de un individuo técnico con sus partes impide, para Simondon, la posibilidad de transmisión de la tecnicidad; los elementos, en cambio, pueden ser los transmisores y conductores (capacidad transductiva) del fondo originario “puro” a partir del cual emergió el elemento.

[L]os elementos tienen una propiedad transductiva que los convierte en verdaderos portadores de la tecnicidad, como los granos

transmiten las propiedades de la especie y producirán nuevos individuos. La tecnicidad, entonces, existe en los elementos de la manera más pura, podríamos decir en estado libre, mientras que, en los individuos y en los conjuntos, la tecnicidad sólo está presente en estado de combinación (Simondon, 1958: 91).

Comprender qué es la “tecnicidad” en la obra de Simondon nos lleva a lo que, desde nuestro punto de vista, es uno de sus planteamientos más interesantes, porque es el que enmarca y guía el despliegue de los modos de existencia (Simondon, 1958: 3ª parte, cap. 1).

Simondon afirma que la técnica surge del movimiento mágico, es decir, cuando del ritual mágico se separan el objeto, la técnica, el sujeto y lo divino para producir intermediarios en la relación del hombre con el mundo (Simondon, 1958: 233). La tecnicidad, en sentido amplio, no son objetos, es el gesto por el cual los hombres se relacionan con el mundo y crean su mundo. Esta relación con el exterior sucede siempre al interior de una atmósfera, de una red de conexiones que permiten que el mundo se haga presente con/en el objeto técnico, así como que lo exterior al hombre se interiorice con la práctica religiosa (Simondon, 1965: 326-328). “Podría decirse que cultura y tecnicidad son dos modos de análisis, y que el hombre debe aprender a tratar los problemas según esos dos procesos: modos extremos que permiten entender los límites de los campos complejos de realidad” (Simondon, 1965, 329).

Es así como podemos comprender la presencia perenne de la técnica en el andar de la especie humana por el planeta, desde la piedra afilada que rasgó carne cruda o la rama usada como cobijo o sostén (Simondon, 1958: 190), hasta la construcción del último sincrotrón en Alemania en agosto de 2019.

El estudio del uso los objetos técnicos, no puede iniciar por el orden económico, por el hombre buscando ganancias; Simondon sostiene que el desarrollo de los elementos, los objetos y los conjuntos técnicos es, por principio, el aspecto “integral” de su realización, un asunto de articulación con el movimiento

de los hombres en el mundo, con su estar aquí y ahora (Simondon, 1958: 234-235).

Cuando al abordar la técnica se consideran sólo los objetos técnicos (un auto, un artículo electrodoméstico) o el conjunto técnico (un taller de alfarería [Durand-Forest, 1967], una fábrica robotizada, una planta de energía nuclear), se está privilegiando el aspecto de utilidad de la tecnicidad, es decir, sólo una de sus vertientes (Simondon, 1958: 243). Otra vía de abordaje es, en cambio, relacionar al objeto o individuo técnico con los elementos internos que lo configuran, así como con los elementos externos que generan las condiciones para que pueda existir; entonces, se está elaborando la comprensión de la tecnicidad a través de uno de sus componentes (Simondon, 1958: 222-223). “La tecnicidad no es una realidad jerarquizable, existe de manera completa en los elementos y se propaga transductivamente en el individuo técnico y en los conjuntos; los conjuntos, a través de los individuos, están hechos de elementos y, de los conjuntos salen elementos (Simondon, 1958: 101).

Si la tecnicidad es uno de los gestos a través de los cuales se realiza la relación del hombre con el mundo, es incongruente buscar en los elementos, los individuos o los conjuntos técnicos el sustento de dicha relación, porque sería confundir un nivel o una categoría de objetos, con la unidad universal que configura el hacer del hombre a través de las técnicas y los medios que las cumplen.

Pero, el principio de agrupamiento de los conjuntos técnicos, incluyendo una pluralidad indefinida de elementos, está estrechamente ligada a la idea de progreso continuo que forjaron los Enciclopedistas. Cuando la tecnicidad es ubicada en el nivel de los elementos es cuando la evolución técnica se puede realizar en una línea de continuidad (Simondon, 1958:160).

¿Cuáles son los elementos técnicos que evidencian la tecnicidad de la *tlaxcalli*? Es decir, ¿cuáles son las relaciones que

se deben establecer para identificar el entramado que le da consistencia al gesto de unión del hombre con el mundo? ¿Cuáles son las consecuencias del desfase de esos vínculos?

Hechos de piedra, el metate y el *metlapil* (especie de rodillo para moler) se usaron para la molienda del maíz desde hace más de 5 000 años a.n.e.; el metate fue modificado paulatinamente hasta que tuvo un soporte mayor en uno de los lados, lo que permitió alargar la jornada de molienda (Rodríguez-Yc, 2018; 55-57); también existían ya el molcajete y la paleta, que es una plancha de piedra en la que se molían minerales para preparar tintes (Rodríguez-Yc, 2018: 55-58). De estos cuatro objetos, eran las mujeres quienes usaban el metate.

El comal de cerámica aparece en Mesoamérica en 2 500 a.n.e., se pierde su rastro por más de 1 000 años y reaparece en el 600 d.n.e. Cuando se inicia la nixtamalización, se inventa la pichancha de barro, que es una “olla globular con agujeros en la superficie” (Long, 2008: 130-133). Los comales reaparecen entre los teotihuacanos, los tepaneca-mexica y en Monte Albán; fue un momento de gran expansión de esos pueblos, por lo que se infiere que la masa, el uso del comal y la tortilla fueron detonadores de una mayor resistencia física (Fournier, 1996: 105), aunado al cultivo de la “triada mesoamericana”: frijol, calabaza y maíz creándose el agrosistema de milpa (M.C. Clung *et al.*, 2014; Valenti, 1967).

Tenemos así los elementos técnicos que habilitaron la emergencia de la nixtamalización del maíz, su molienda y la cocción de la *testla* para convertirla en tortilla. Por la Leyenda de los Soles (*Códice Chimalpopoca*) se sabe que cuando nacen los vasallos de los dioses, los hombres, el dios Quetzalcoatl buscó cómo alimentarlos y, convertido en hormiga llegó al lugar donde había maíz, entonces: “Lo mascaron los dioses y lo pusieron en nuestra boca para robustecernos”. En el *Po-pol Vuh*, la creación de los hombres se hace con maíz blanco y amarillo hecho comida y bebida, primero “la carne y la gordura”, después, “los brazos y los pies”.

El comal de barro donde se cuece el *testal*, en sus inicios mezoamericanos, fue producto de mujeres alfareras² (Long, 2008: 131), objeto-herramienta que se curaba con cal y se ponía en el fuego para la cocción de la *tlaxcalli*; la mujer provee la alimentación de los hombres, así como protege al Sol en su regreso cotidiano.

Para los nahuas, el fogón de tres piedras representaba a los tres guardianes del fuego: Mixcóatl, Tozpan e Ihuítl. En Xochimilco, Chantico era la patrona del fuego. Entre los mayas, el fogón, *ok'óoben*, formado por las tres piedras, simbolizaba la cualidad femenina. [...] el fogón preserva el fuego vital que mantiene unidos a los tres planos del mundo, simbolizados por una piedra cada uno. Allí, la mujer ayuda al sol a renacer, a regenerarse todos los días tras su viaje por lo oscuro (Quiroz y Cantú, 2012: 274).

248

Maíz nixtamalizado en olla de barro, colado con pichancha, molido en metate con el *metlapil*, amasado para preparar el *testal* que, palmeado, se extenderá en la mano hasta depositarlo en el comal instalado en el fogón de tres piedras, hasta que la *tlaxcalli* se infle porque ya está lista para alimentar. Elementos técnicos que funcionan a través del medio asociativo asegurado por mujeres asignadas, designadas para protección de los hombres. Mujeres que realizan el doble gesto de unir la existencia del mundo de los hombres con las herramientas que les permiten permanecer, conservarse, reproducirse y continuar, porque los que nacen son hijos de dioses:

² “Otros implementos desarrollados y asociados con la nixtamalización son las ollas grandes de barro para conservar los granos de maíz y el agua y los chiquihuites del tamaño justo para guardar y conservar calientes las tortillas. También se inventó la vaporera o tamalera, que probablemente consistía en colocar un poco de agua en el fondo de una olla, debajo de una rejilla de palitos para evitar que los tamales tuvieron contacto con el agua; encima colocaban los tamales, tapaban la olla y la colocaban sobre el fuego directo” (Long, 2008: 134).

Cuando nacía una mujer entre los nahuas, la partera le decía:

Nota, hija mía, que del medio de vuestro cuerpo, corto y tomo tu ombligo, porque así lo mandó y ordenó tu padre y tu madre *Yoaltecutli*, que es señor de la noche, y *Yoaltícitl*, que es la diosa de los baños [...] habéis de ser la ceniza con que se cubre el fuego en el hogar; habéis de ser el fuego en el hogar; habéis de ser las trébedes, donde se pone la olla [...] Dicho esto la partera enterraba junto al hogar el ombligo que había cortado a la niña. (Sahagún, 1584: Libro VI, cap. XXXI: 385).

Vemos así que el planteamiento de Simondon, en relación con la usurpación del hombre de la actividad que debían/deben hacer las máquinas, no es una premisa que coincida con la trayectoria de los elementos técnicos que inician el uso del maíz y la hechura de la tortilla. En efecto, las prácticas de los nahuas o de los mayas, de alimentarse con maíz, no sólo provienen de una adopción eficaz a las múltiples tareas que debían cumplir, sino que se conjugan con la confirmación de un panorama cosmogónico cotidiano en el que el maíz es eje de organización, orden y preservación. Las herramientas técnicas líticas como el molcajete y el metate, así como la pichancha y el comal modelados con barro, dan cuenta de trayectorias de inserción, incorporación de los hombres en el universo de una realidad que no está separando al sujeto del objeto, la forma de la materia, lo divino de los mortales. El proceso de hechura de las *tlaxcalli*, iniciado con la preparación del nixtamal, muestra la participación, esencialmente de la mujer, en actividades que, justamente, no podrían ser realizadas por máquinas o instrumentos, a menos que se cambiara la cosmovisión de lo que se hace y se come. Estamos frente a una situación de desfase de escalas para existir.

Simondon, por supuesto, advierte de los peligros del cambio abrupto y desequilibrado o, más aún, de las consecuencias provocadas por los niveles de existencia del objeto técnico:

Todo gesto técnico compromete el futuro, modifica al mundo y al hombre, pues el hombre es especie que vive en medio del mundo.

El gesto técnico no se agota en ser útil como medio; él llega a un resultado inmediato, pero desata una transformación del medio que afectará a las especies vivas de las que el hombre es una parte (Simondon, 1965: 320).

En cierto modo, la trayectoria seguida por los procesos para producir bultos de harina de maíz nixtamalizado o 18 000 tortillas por hora (ver Tabla 1) son derivados de los ritmos de tecnolización requeridos para el desarrollo de un país que tiene como referencia cotidianidades enlazadas a la agroindustria y la alimentación industrializada. El maíz, el *nejayote*, el hombre mismo son objetos naturales (entre otros) que, hoy por hoy, se transforman paulatinamente en “objetos naturales con individualización técnica”, provocando consecuencias en el planeta mismo.

250

—

A manera de conclusión

Cuando Simondon propone la incorporación de los objetos técnicos para pensar la vida de los hombres, no es una temática “novedosa”; la filosofía de Simondon evidencia que en la segunda mitad del siglo xx, la reflexión sobre las técnicas y las tecnologías es reconocer una realidad ineluctable recibida en avalancha con el uso militar de la energía atómica, los electrodomésticos, el perfeccionamiento de medios tecnológicos para almacenar, transmitir y producir información (Kittler, 2015; 2018). La vida en los países occidentales se inscribe en una carrera infinita al desarrollo y explotación de “conjuntos técnicos”, bajo la bandera de la calidad de vida, la civilización, el progreso, la carrera infinita que se abre con las precisiones y profundizaciones desde lo científico.

La propuesta de Simondon, entonces, que recuperamos en este texto, es un trabajo de información y de seguimiento de: 1) Las partes (elementos técnicos) que han configurado la primera relación de los hombres con el mundo, en términos de instrumentos y herramientas (un martillo, una tortilladora de aplastón,

piedras acomodadas para contener o sostener) 2) Sus modos de ensamblado, articulación, engranaje para instaurar un producto (individuo técnico) capaz de desenvolverse por sí mismo con base en las partes que se comunican energía e información (un auto, una máquina tortilladora, un radar, un juguete, etc.). 3) La organización de conexión de varios individuos técnicos (en conjuntos técnicos) donde las fases, los relevos, la recuperación y aprovechamientos de todos los pasos exigen la regulación de relaciones e intercambios con el exterior que los rodea; la ausencia de diálogo y reglas genera su separación y, con ello, la aceleración de tecnologías indiferentes a las consecuencias que provoquen.

Con lo expuesto, ahora sabemos lo que sucede en el tratamiento efectuado al maíz, por principio como “objeto natural”, y después, en cada uno de los tres procesos seguidos hasta convertirlo en el producto alimenticio *tlaxcalli*; ahora se conocen los movimientos moleculares (y menores) generados para alcanzar su presencia, textura, gusto, sabor, preservación y caducidad, desde su existencia de “objeto natural técnicamente individualizado”.

El universo milenario, sin embargo, del que deriva la atmósfera conceptual de la ceremonia de transformación del maíz, confirma su separación con el día a día del siglo actual, cuando reparamos (Mazzetto, 2017) una vez más en que, en sus escalas, en sus altamente complejas comprensiones del mundo, la comida y el discurso, los sabores y el decir pueden transitar por el mismo camino:

La palabra se considera como si fuera comida, todo lo que se dice puede ser suave, caliente, sabroso, oloroso; o al contrario todo lo que se dice puede ser recio, áspero, endurecido, duro, enfriado, helado, frío, congelado o desabrido, que sabe a ceniza, que pica demasiado, que está echado a perder, que no está bien molido; o bien, es como un tamal demasiado caliente, ardiente, que quema, que inflama el paladar; o bien, es como comida demasiado caliente, que despidе demasiado vapor; o bien, es sólo como un tamal que da asco, un tamal frío, que hizo moho, que es baboso, resbaloso, pegajoso, grumoso (Sahagún, 1584/ 2017: 163).

Tabla 1. Elementos - Objetos - Conjuntos // trayectorias *tlaaxcalli*

Componentes técnicos		Caracterización de los objetos técnicos		
	Nejayote	Textal	Tlaaxcalli	
Elementos / componentes aislados (<i>transductores de la tecnicidad</i>)	<p>Desgranar maíz Frotando una mazorca con otra, o, Raspando la mazorca en una tabla con grapas</p> <p>Nixtamalizar Vaciado del maíz en una olla con agua y cal, calentamiento de 20 minutos, reposo de 12 a 15 horas.</p> <p>Enjuagado Sacar maíz sin pericarpio (la cubierta externa)</p> <p>Nejayote Se tira.</p>	<p>Molienda Con metate, o, con molino de dos piedras porosas para que no se calienten.</p> <p>Amasado Con el metate, con las manos.</p> <p>Textal Masa lista.</p>	<p>Hechura Con las dos manos se extiende el textal (20 o 30 palmoteos). Con dos superficies planas unidas con una bisagra (tortilladora de aplastón, prensa de bisagra).</p> <p>Cocción La tortilla se coloca en el comal de barro caliente (cocción tripartita: zona gruesa, fuego medio; zona delgada, fuego mediano; separación de capas con la humedad, fuego bajo), hasta que infla.</p> <p>Almacenamiento Se guardan en un cesto cubierto por una tela bordada con hilo doble para mantener el calor.</p>	

(continuación)

Componentes técnicos	Caracterización de los objetos técnicos		
	Nejayote	Textal	Tlaxcalli
Objetos / componentes - máquinas	<p>Desgranar maíz Inician desgranadoras eléctricas.</p> <p>Nixtamalizar 1949, primera fábrica de harina de maíz nixtamalizada.</p> <p>Nejayote Se tira.</p>	<p>Molienda Antecedentes de un molino de nixtamal, 1876. Molino de piedras que necesitaban “picarse”.</p>	<p>Máquina tortilladora En 1954, Alfonso Gandara, tesis profesional IPN sobre máquina tortilladora; cambios en amasado y sistema de extrusión para formar la tortilla. Al final de esa década, Gándara y Celorio venden 40 máquinas a la semana. Misma década: Oscar Verástegui patenta, en dos máquinas, sistema de presión por inyección a base de gusanos o tornillos sin fin.</p>

(continuación)

Componentes técnicos	Caracterización de los objetos técnicos		
	Nejayote	Textal	Tlaxcalli
<p>Conjunto / componentes articulados a través de “leyes científicas”</p>	<p>Desgranar maíz Máquina con motor de 5HP con rendimiento de 1 000 kg/hora Máquina manual, desgrana 60kg/hora.</p> <p>Nixtamalizar / Nejayote Equipo de máquinas para: Descarga del maíz, sistema de elevador de cangilones, tina de mezclado (maíz-cal), caldera, tina de reposo. Equipo en laboratorios para análisis dirigido a: reuso, producción de bioetanol, reducción de alcalinidad (PH).</p>	<p>Molino de nixtamal Objeto técnico con motores de potencias de 2 HP a 7.5 HP: desde 60 kg/hr hasta 350 kg/hr. Objeto técnico industrial con motor (gasolina, diesel, eléctrico), opciones para 300 kg/hr o 400kg/hr. El rayado de las piedras se hace con esmeril activado con motor (STPS, 2010).</p> <p>Harina de maíz Diferentes producciones industriales con procesos distintos. (el maíz que se usa es una combinación de especies, es decir, calidades, colores, durezas, nutrientes variados).</p> <p>Amasadoras Máquinas que pueden amasar desde 10 hasta 80 kg.</p>	<p>Máquina tortilladora Máquina para producir 200/300 tortillas por minuto, constituida por: alimentador, cabezal, hormo, mezcladora, enfriador, apilador (conteo de tortillas por medio de fotocelda, embolsa paquetes de hasta 36 tortillas).</p> <p>Máquinas tortilladoras Máquinas para producir desde 70 kg/hr (2 100 tortillas) hasta 200 kg/hr (6 000 tortillas).</p> <p>Los equipos usan acero de diferentes aleaciones (al carbón, inoxidable, galvanizado, zinc-troatum).</p>

Bibliografía

- ABOITES, J. (1989) *Breve historia de un invento olvidado: Las máquinas tortilladoras en México*, México: UAM.
- ACEVEDO G.F. (2008) “La bioseguridad en México y los organismos genéticamente modificados: cómo enfrentar un nuevo desafío”. En *Capital natural de México*. Tomo II, J. Sarukán (ed.), México, Conabio.
- ALARCÓN, C., R.M. (2015) *Desarrollo de una tortilla adicionada con Ulva clathrata y evaluación de su índice glucémico*, tesis de Maestría, Dirs. A. G. Quintero, A. Solano, Centro de Desarrollo de Productos Bióticos-IPN.
- ARBOLEDA M.L.M., Rincón, M.E. (2018) “El maíz, el verdadero tesoro de El Dorado”, *Revista del Fondo Editorial Biogénesis*, Bogotá, Facultad de Ciencias Agrarias-Universidad de Antioquia: 131-172.
- CAMPA, J. (2016), Patentes en México en la época de la Industrialización por Sustitución de Importaciones. Tesis doctoral, Dir. A. M. Aubanell, E.N. Beatty, Universidad Autónoma de Barcelona.
- CARREÓN, A.R., San Vicente, A. (2011) La disputa por el maíz: Comunalidad versus mercantilismo en el debate sobre el maíz transgénico en México. Tesis de Maestría, Dir. Y. C. Massieu T., Posgrado en desarrollo rural-UAM.
- CONTRERAS J., B.L. (2015) Efecto del tiempo de acondicionamiento sobre las propiedades reológicas de masa de maíz nixtamalizada obtenida por extrusión. Tesis doctoral, Dir. E. Morales, M. Gaytán, Cinvestav-IPN.
- COUTIÑO, B., Vázquez, G. (2018) “V238AC: nueva variedad de maíz de grano amarillo QPM”, *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, (9) 5: 1089-1092.
- DURAND-FOREST, J. de (1967) Survivance de quelques techniques précolombiennes dans le Mexique moderne. II. La poterie. *Journal de la Société des Américanistes*, tomo 56, (1): 95-147.
- DURAND, V.M. (1979), *México: la formación de un país dependiente*, México: UNAM.
- ENCINO, V., Flores A. C., Miranda, J., Arriaga, J. (2020), Tortillas “hechas a mano”: trabajo femenino domiciliario emergente en el barrio de San Martín, Malinalco, Estado de México, *Revista Latinoamericana de Antropología del Trabajo*, (9) oct-dic: 1-27.
- ENGELMANN, W., Aldrovandi, A., Hohendorff, R. de (2016) La utilización de la nanoplata en la producción alimenticia mundial y brasileña: una mirada a partir de investigaciones nanotoxicológicas. En G. Foladori, N.

- Invernizzi, E. Záyago (coords.) *Investigación y mercado de nanotecnologías en América Latina*. Universidad de Zacatecas/Miguel Ángel Porrúa.
- ESCOBEDO, J. S., Jaramillo, J. L. (2019) Las preferencias de los consumidores por tortillas de maíz. El caso de Puebla, México. *Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, (29) 53 (enero-junio, 2019).
- FEBVRE, Lucien (1957) De l'à-peu-près à la précision en passant par oui-dire. En *Au cœur religieux du XVIIe siècle*, París: EHHSS.
- FERREIRA, A., Ramírez, R., Ramírez, F. (2014) Aumento de la actividad metanogénica en lodos granulares, precipitando calcio en el nejayote mediante el burbujeo de CO₂. *Revista Mexicana de Ingeniería Química*, (13) 2: 517-525.
- FORBES, R.J. (1958) *Historia de la técnica*, trad. J. Luelmo, México: FCE.
- FOURNIER, P. (1996) "El maíz y la tortilla en la historia hispánica". En F. Torres, E. Moreno, I. Chong, J. Quintanilla (ed.). *La industria de la masa y la tortilla: desarrollo y tecnología*. México: UNAM.
- GALLO, R. (2014) *Máquinas de vanguardia: tecnología, arte y literatura en el siglo XX*, trad. V. Luiselli, México: Conaculta/Sexto piso.
- GÓMEZ, P. (2015) La electrificación en México: una mirada desde las publicaciones periódicas. En *III Simposio Internacional de historia de la electrificación*, Ciudad de México, Palacio de Minería, 17-20 marzo 2015.
- GUTIÉRREZ, A. J., Palacios, J. I., Rojas, M. E., Rodríguez, G. (2008) La importancia del calcio, fósforo y la relación Ca/P en los productos nixtamalizados. En *Nixtamalización del maíz a la tortilla. Aspectos nutrimentales y toxicológicos*, Rodríguez, M.E., Serna S.O., Sánchez, F. (ed.), Querétaro: Universidad Autónoma de Querétaro.
- IPN PATENTE (2003) Patente IPN dispositivo electro-mecánico para dar forma a las tortillas, 3 diciembre 2003. <<https://svt.cinvestav.mx/Portals/svt/descarga/Fichas/Tortillas%20Dispositivo%20electro-mec%C3%A1nico%20N258131.pdf?ver=2010-12-09-175638-000>>.
- JACOMY, B. (1990) *Une histoire des techniques*, París : Editions du Seuil.
- KEREMITSIS, D., (1983) Del metate al molino: la mujer mexicana de 1910 a 1940, *Historia Mexicana*, 33 (2) 130, (oct-dic). México: Colmex.
- KITTLER, Friedrich (2018) El rock: un abuso del aparato militar. En *La verdad del mundo técnico. Ensayos para una genealogía del presente*, trad. A. Tamarit. México: FCE.

- _____. (2015) *Médias optiques. Cours berlinois 1999*, trad. A. Carvalho, T. Eble, E. Vayssière, S. Waelti, A. Rieber. París: L'Harmattan.
- LEFEBVRE, H. (1968) *La vie quotidienne dans le monde moderne*, París: Gallimard.
- LÓPEZ, S., GARCÍA, G., IBARRA, N. (2012) El maíz (*Zea mays* L.) y la cultura maya, *Revista de Ciencias Biológicas y de la Salud* 14 (3). Universidad de Sonora.
- LONG, J. (2008), Tecnología alimentaria prehispánica, *Estudios de cultura náhuatl* 39.
- MAZZETTO, E. (2017) Un acercamiento al léxico del sabor entre los antiguos nahuas, *Anales de Antropología* 51.
- MELÉNDEZ, J. M., ABOITES, L. (2015) Para una historia del cambio alimentario en México durante el siglo XX. El arribo del gas y la electricidad a la cocina. *Revista de Historia Iberoamericana*, 8 (2). DOI:10.3232/HIB.2015.V8.N2.04.
- MENDOZA, M., ANDRIO, E., JUÁREZ, J. M., MOSQUEDA, C., LATOURNERIE, L., CASTAÑÓN, G., LÓPEZ, A., MORENO, E. (2006) Contenido de Lisina y Triptófano en genotipos de maíz de alta calidad proteica y normal. *Universidad y Ciencia* 22 (2). Universidad Autónoma de Tabasco.
- MUMFORD, L. (1967/2013), *El mito de la máquina. Técnica y evolución humana*, trad. A. Rigodón, La Rioja: Pepitas de calabaza.
- MORALES, H. (2008) Balance actual de los estudios sobre historia de la tecnología en México. *Graffilya*, BUAP.
- MORALES, H., SOBERANIS, A. (2005) El nuevo impulso a la historia de la ciencia y de la tecnología en los desequilibrios actuales. *Graffilya*, BUAP.
- NOVELO, V. (1996) Las tortillas calientes, patrimonio cultural. *Arqueología Mexicana*.
- NUÑEZ, F. J. (2016) *Estudio del mercado de producción, procesamiento, distribución y comercialización de la cadena de maíz-harina / nixtamal-tortilla en México*. México: Colmex.
- PAREDES, O., GUEVARA, F., BELLO, L. A. (2009) La nixtamalización y el valor nutritivo del maíz. *Ciencias*: 92-93. México, AMC.
- PAYNO, M. (1855/2008) Memoria sobre las máquinas de trillar trigo. En *Obras completas XXV*, México: Conaculta.
- PÉREZ, N. (2012), Potencial del concentrado de nejayote pre-tratado como sustrato para la producción de bioetanol. Tesis de maestría, Dir. Ali Asaff

Torres, Centro de Investigación en alimentación y desarrollo, A.C., Hermosillo, Sonora.

PILCHER, J. M. (2001) *¡Vivan los tamales!: la comida y la construcción de la identidad mexicana*. México: CIESAS.

QUIROZ, J., Cantú, C. (2012) El fogón abierto de tres piedras en la Península de Yucatán: tradición y transferencia tecnológica. *Revista Pueblos y fronteras digital*.

RETES, R.F., Torres, M.T., Lugardo, M.T. (2015). Ventajas económicas para la industria de alimentos y bebidas en México con el uso de la vainillina obtenida del nejayote. *Custos e @gronegocio on line* 11 (3), jul-sep.

RIVERA, M. (1986) La política económica durante la guerra. En R. Loyola (coord.), *Entre la guerra y la estabilidad política. El México de los 40*, México: Conaculta/Grijalbo.

258

—

RÍOS M. (2020), Evaluación del nejayote para la obtención de biohidrógeno por fermentación en fase oscura. Tesis de Maestría, Dir. S. Turpin, Y. Bustos, UAM-Azcapotzalco.

RUIZ LARRAGUIVEL, E. (2004), *Ingenieros en la industria manufacturera. Formación, profesión y actividad laboral*. México: UNAM/Plaza y Valdés.

ROMERO, J-M. (2012) Tecnología “mestiza” en la minería del noroeste mexicano, siglos XIX y XX. *Quiipu* 14 (3), sep-dic.

SAHAGÚN, B. de (1584 [1956]) *Historia general de las cosas de la Nueva España*, ed. A. M. Garibay K., México: Editorial Porrúa.

_____. (1584 [2017]) *Historia general de las cosas de la Nueva España*, trad. G. K. Kruell, E. Mazzetto.

SÁNCHEZ Flores, R. (1980) *Historia de la tecnología y de la invención en México*. México, Salvat/ Fomento Cultural Banamex.

SIMONDON, Gilbert (1958 [2012]) *Du mode d'existence des objets techniques*, París: Aubier.

_____. (1965 [2014]) Culture et technique. En *Sur la technique (1953-1983)*, París : PUF.

_____. (1980 [2014]) Art et nature. La maîtrise technique de la nature. En *Sur la technique (1953-1983)*, París, PUF.

_____. (2005) *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*, Grenoble, Edition Jérôme Million.

- TORRES Sombra, (2018) La tortilla de maíz mexicana. Un símbolo milenario, en Fondo Editorial Biogénesis. Facultad de Ciencias Agrarias, Bogotá, Universidad de Antioquia: 70-94.
- TRABULSE, E. (1984) La técnica minera, en *Historia de la ciencia en México. Siglo XVII 2ª Parte*, México, Conacyt/FCE: 221-248.
- ____ (1996) Aspectos de la tecnología minera en Nueva España a finales del siglo XVIII, en *Historia de la ciencia y la tecnología*, México, Colmex: 218-264.
- VACÍO M., K. J., Lozano A. J. A., Sánchez G. M. N., Chávez V. N. A., Torres R. E., Jaúregui R. J. (2020) Remoción de contaminantes del nejayote con alginato y quitosano, en *Revista Internacional de Contaminación Ambiental*, 36 (3): 497-515. <<https://doi.org/10.20937/RICA.53185>>.
- VARGAS S., G. (2017) El mercado de harina de maíz en México. Una interpretación microeconómica, en *Revista Economía Informa* 405: 4-29.
- WENDT, G. (1942) *La ciencia en el mundo del mañana*, trad. J. Novo C., Buenos Aires, Espasa-Calpe Argentina, S. A.
- YAMTHIEU, S. (2014) Brevet et politiques de développement : regards sur l'exploitation locale des droits, en *Revue internationale de droit économique*, 2014-4, T. XXVIII, pp. 453-469.

Humanoismo, la técnica y lo táctil en la arqueología de la sensibilidad (Notas de investigación)

ARMANDO VILLEGAS

Cuando estoy ahí pido que se me presente lo que quiero, y algunas cosas preséntanse al momento; pero otras hay que buscarlas con más tiempo y como sacarlas de unos receptáculos al momento; pero otras hay que buscarlas con más tiempo y como sacarlas de unos receptáculos abstrusos; otras en cambio, irrumpen en tropel, y cuando uno desea y busca otra cosa, se ponen en medio como diciendo: “¿No seremos nosotras?” Más espántolas yo del haz de mi memoria con la mano del corazón, hasta que se esclarece lo que quiero y salta a mi vista de su escondrijo.

San Agustín, *Confesiones*.

Nadie, ni siquiera la lluvia, tiene manos tan pequeñas

E. E. Cummings

Introducción

Referimos aquí “el problema de la mano”, o “de las manos”. Cuestión interesante que involucra a lo táctil en particular, pero también a otras experiencias que, por vía de la sinestesia,

involucran a partes del cuerpo de los así llamados, humanos, y también, de los así llamados, animales. Experiencias diversas como la diferencia sexual, la hominización, la escritura (técnica, manual, digital) el contacto, (hoy tan coartado por la COVID 19) el contagio (potenciado a través de las manos) el pensamiento, las manualidades (las artesanías, trabajo manual, la manufactura, el *hand work*, o el *hand werke*, distinciones idiomáticas que ilustran la cercanía con la historia originaria) como rasgo de humanidad y en fin, a tantas otras cuestiones sorprendentes que involucran una “parte del cuerpo” como determinante de varias relaciones que bien podrían pensarse como “Humanoismo” (Derrida). Por economía, llamamos parte del cuerpo a la mano, pero debemos reservar para una reflexión más amplia, si ello es conveniente, si las manos son “partes” o si están relacionadas más allá de la división corporal tradicional.

262

—

Revisemos aquí dichas problemáticas a raíz de su creciente protagonismo en la “arqueología de la sensibilidad” que privilegia la sensibilidad como experiencia, no como dato del conocimiento, por encima de la palabra “cuerpo”. Sensibilidad que es modificable históricamente. “Cuerpo” no debe entenderse como *corpus*, como cuerpo en general, un organismo ordenado y adecuado según funciones predeterminadas asignadas ya sea por la naturaleza, ya sea por la biología o por la evolución. *Corpus* designa, por ejemplo, los cuerpos arrojados, los cuerpos en las calles, las corporaciones, la ciudad (cuerpo de hombres, el Estado) etc., sino como diferentes operaciones que implican experiencias segmentadas, y que solo el *arjé* de su estructuración, los hace aparecer como unitarias. Estamos ante el crimen contra natura, que referiría el gozo de no tener más naturaleza y que da paso a la diferenciación, a la transformación de los órganos. Esta unidad es deconstruida según los usos de las palabras y las experiencias que, ya sea, describen o producen. La hipótesis coincide con la que elaboró Benjamin sobre el arte, cada tipo de arte depende las condiciones técnicas en la que se encuentre, en las que aparece. Es la técnica la

que modifica, es la técnica la que es determinante para la arqueología a través de la tradición que piensa al cuerpo como campo de batalla.

La técnica

La *Obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica*, Benjamin refiere en dos ocasiones lo que aquí llamamos el problema de la mano. Es en primer lugar el apartado sobre la reproductibilidad técnica. Ahí se implica a la técnica moderna como un elemento que permite que la labor que tenía la mano en materia de reproducción de imágenes se vea paulatinamente des-autorizado. Con la litografía, con el grabado en prensa, con la producción de las cámaras fotográficas y más aún con las cámaras cinematográficas la mano pierde terreno para concedérselo al ojo. Pues éste, con una pro-tesis aumentada, llega más lejos que la mano.

Gracias a la litografía, la gráfica fue capaz de acompañar a la vida cotidiana, ofreciéndole ilustraciones de sí misma. Comenzó a mantener el mismo paso que la imprenta, pero ya en estos comienzos, pocos decenios después de la invención de la litografía, sería superada por la fotografía. Con ésta, la mano fue descargada de las principales obligaciones artísticas, dentro del proceso de reproducción de imágenes, obligaciones que recayeron entonces exclusivamente en el ojo (Benjamin: 40).

Rasgo de intensidad, de sucesiones y de modificaciones. ¿Qué hará ahora la mano si a ella se le ha quitado la autoridad? La tesis es concordante con los dichos de Benjamin sobre el atraso de la superestructura en el capitalismo, las ideas, las artes, las filosofías, dice Benjamin, van más lentas que las infraestructuras, las máquinas, la tecnología, los medios productivos. Sobre este asunto volveremos a cuenta del trabajo y la neutralización de las manos en el proceso del trabajo industrial.

Por ahora recordemos que, en efecto, la pintura a través de las manos había organizado lo político y lo visual según normas muy definidas desde el *Quattrocento* (Lyotard). Esta intensidad está alineada con la alegría y la experimentación. La alegría así documentada por Dziga vertov en *El hombre de la cámara* en donde lo visual y lo sonoro parecen más importantes que la reproducción manual de imágenes. Pero también por la famosa discusión sobre la oposición de los caballos de Geri-cault y el experimento que hizo Muybridge con el movimiento que Jules Mary denominó cronofotografía. El pintor mostraba los caballos a galope con las patas extendidas mientras que el desafío de Muybridge databa con exactitud el momento en que los caballos en galope separaban todo el cuerpo del suelo. Esta legitimidad del ojo debió haber sido un golpe imborrable para la mano que dejaba de representar las cosas de manera fiel. Si en algún momento la pintura organizó lo visible mediante las reglas de formación de lo que se podía representar gracias a la mano, su sustitución marcó la consolidación del ojo, no sin continuar una discusión sobre la jerarquía y los motivos de la mano, que seguirán siendo vigentes. Los estudiosos del movimiento a través de la cámara. Ahora bien, la mano dice Benjamin, dejó de ser la “autoridad” para reproducir las imágenes, sin embargo, pasó a tener una auratización creciente y una autoridad sin igual, al ser valorada la técnica como rasgo que aleja la experiencia de la propia humanidad. Si, la técnica deshumaniza, la mano restituye ese rasgo fundamental y lejos de lo que cree Benjamin, vuelve en los medios conservadores del discurso como lo humano mismo. En esa dialéctica de lo modernidad (Habermas) que convierte lo viejo en clásico y por tanto en autoridad, la pintura debió re inventarse hasta volver a ser, nuevamente, producto legítimo de representación. Al menos la figurativa, como los cuadros de Lucien Freud, o las esculturas de Roen Mueck. Benjamin pone a luchar a la mano con el ojo y, además, lo hace de manera creciente.

La segunda ocasión en la que Benjamin hace aparecer el problema de la mano es sintomáticamente también respecto al

ojo, y a la cámara, está vez, la cinematográfica. Es en el apartado sobre el hombre de la cámara, el XIV en el que Benjamín introduce una alegoría médica para dar cuenta una vez más de lo moderno y lo antiguo. De la técnica y la cuestión de naturaleza. Benjamin se permite hacer una analogía, la que hace aparecer al hombre de la cámara y al pintor en una relación de semejanza con el mago y el médico cirujano. El mago, aurático, introduce una distancia entre el paciente y él mismo, y sólo la reduce a cuenta de palpar al enfermo. Pero esa distancia, al tocar, incrementa la autoridad del proceso mágico de curación. A diferencia de él, el médico introduce operativamente sus manos dentro “del paciente”. En lugar de ponerse “frente a frente” como el mago, el cirujano reduce la distancia para introducirse en el enfermo. Es la mano que opera como el hombre de la cámara que ve y es el mago que cura como el pintor frente al cuadro. Ambos extraen conclusiones de lo que “ven”, a través de las manos, absolutamente distintas. El mago pintor ve la totalidad y no las partes, en cambio, el cirujano hombre de la cámara, ve una realidad despedazada por la técnica. Aquí la relación entre mano y ojo es sinestésica, puesto que, en ambos casos, las manos ayudan a ver, pero con la diferencia de que unas ven una realidad fragmentada y otras la integridad de la experiencia.

El cirujano representa uno de los polos de un orden cuyo otro polo lo ocupa el mago. La actitud del mago que cura al enfermo poniendo su mano sobre él es diferente del cirujano que practica una intervención en el mismo. El mago mantiene una distancia natural entre él mismo y el paciente o, con más exactitud, la reduce un poco gracias al toque de su mano, y la incrementa mucho gracias a la autoridad. El cirujano procede a la inversa: reduce mucho la distancia con el paciente –al penetrar en su interior– y la incrementa solo un poco gracias al toque con que su mano se mueve entre los órganos (Benjamin: 80).

La del pintor (el mago) es una imagen total, la del hombre de la cámara es una realidad “despedazada, muchas veces cuyas partes se han juntado de acuerdo a una nueva legalidad” (Benjamin: 81). Tenemos una secuencia que nos ayuda a entender la arqueología de la sensibilidad. Es la litografía la que desautoriza la mano, digámoslo así (puesto que la palabra es “autoridad”) le quita el poder. Pero más tarde, la litografía será desautorizada por la fotografía hasta que la cámara cinematográfica introduce una nueva legalidad. Una secuencia que va de la pintura hasta la cámara haciendo cortes en la sensibilidad y luchando por imponer ordenes (*arjes*) sensibles. Esa realidad fragmentada está en la base de las reflexiones sobre el montaje y sobre las enorme “perfectibilidad” que tiene el cine como producto artístico. Podemos así, ir avanzando hacia lo táctil en general, a través de la reflexión de Benjamin sobre “el acostumbramiento” de los habitantes de una ciudad a los edificios. Volveremos sobre ello.

Estetoscopio

El nacimiento de la clínica es un texto arqueológico. Ahí se lee lo que sigue: “Desde hace decenas de siglos, los médicos, ante todo, probaban las orinas. Muy tarde, se han puesto a tocar, a golpear, a escuchar” (Foucault: 231). Pero también puede entenderse como un texto sobre las sinestesias en la medicina. El asunto, en el interior del texto, narra cómo a principios del siglo XVIII en Europa la distancia moral entre el médico y el paciente se incrementó gracias a la ciencia. En la efervescencia de las luces, los prejuicios morales parecen no tener cabida, nos dicen aún hoy quienes piensan que la ciencia está desligada de sus orígenes morales. Ahora bien, y esto es lo que interesa aquí: “El obstáculo moral no fue experimentado sino una vez constituida la necesidad epistemológica” (Foucault: 230). El saber inventa el secreto, dice el autor. Se piensa que para conocer la fuerza de la circulación se debe llevar la mano sobre el corazón;

empero, dice Zimmermman, “nuestras costumbres delicadas nos los impiden, sobre todo con las mujeres” (231). La discusión versa sobre si se puede o no explorar con la mano o, si se puede hacer de manera decente la exploración. Y esa pantalla moral va a permitir la reactivación técnica, pero no ya sobre el cuerpo mismo sino sobre la suciedad, sobre la miseria. La auscultación se vuelve incómoda para el enfermo pero también para el médico. (¡¿Ha cambiado algo?!). Así que el invento de la escucha sobre el corazón en lugar del sentir de la palpitación implicó un diagnóstico que favorece la objetividad, quizá, pero sobre todo, otra vez, la distancia. “El estetoscopio, distancia solidificada, transmite acontecimientos profundos, e invisibles a lo largo de un eje medio táctil, medio auditivo” (232). Pero lo más importante es que la distancia táctil permite “ver” por debajo de lo visible, una imagen virtual, que se imagina a través de las mediciones y cuya utilidad conserva aún hoy, su eficacia moral. Si se permite la expresión, la mano no tenía ojos, el oído sí. Y también debe decirse que se piensa que todos los sentidos confluyen para así diagnosticar, sin embargo, la visión corporativa impide que uno solo monopolice las atribuciones que podrían ser atribuidas a todos.

Cada órgano de los sentidos recibe una función instrumental parcial. Y el ojo no tiene sin duda la más importante; la vista ¿Qué puede cubrir sino el tejido de la piel y el principio de las membranas? El tacto permite señalar los tumores viscerales, las masas cirróticas, las inflamaciones del ovario, las dilataciones del corazón; en cuanto al oído, percibe la crepitación de los fragmentos óseos, los zumbidos del aneurisma, los sonidos más o menos claros del tórax y del abdomen cuando se percuten. La mirada medica estará dominada en lo sucesivo de una estructura pluri-sensorial (233).

¿Democracia de los sentidos? A contracorriente de lo que decía Nietzsche, que el organismo se gobernaba de manera oligárquica.

La antropología

Ahora bien, la antropología (¿o se debe decir, biología?) de Engels había referido los devenires de la mano en el proceso de hominización. Engels en *El papel del trabajo en la transformación del mono en hombre* sugiere que el carácter prensil de las manos es, en definitiva, lo que posibilita la hominización, es decir, la humanidad misma. Nuestros peludos antepasados, intuye Engels, debieron erguirse para alcanzar las frutas de los árboles, ello cambió de manera definitiva el papel de las manos y la evolución del cerebro mismo. Al no depender ya más de la posición en cuatro patas, los primeros hombres dividieron la función de los pies y las manos. Unos para caminar ya erguidos, otros para agarrar las cosas que, con ellas, permitía la elaboración de operaciones más abstractas. Todo el texto de Engels da una preponderancia al papel de las manos en la transformación del mono al hombre a través del trabajo. Muy pronto en el texto, Engels hace un análisis de la erección del hombre que combina con el lenguaje con el desarrollo del cerebro. Ahora bien, es interesante que la mano es producto de trabajo y, sin embargo, también el trabajo es producto de la mano, en un ciclo evolutivo de miles de años. Al separarse las manos del suelo, el paso había sido ya decisivo, la mano había sido liberada “y podía adquirir ya más destreza y habilidad; y esta mayor flexibilidad se transmitía por herencia y se acrecía de generación en generación” (Engels: 10) y lo que “beneficiaba a la mano, beneficiaba también a todo el cuerpo servido de ella” (10).

El carácter evolutivo del trabajo, y por tanto de las manos hace pensar que las preocupaciones de Nietzsche no eran tan erradas (al menos desde el punto de vista antropológico) cuando se preguntaba si las manos servían para agarrar. Nietzsche usa este ejemplo, también junto al de los ojos (que supone no siempre han servido para ver) para resaltar el proceso histórico de transformación, incluso de órganos que suponemos muy naturales. Extravagante ejemplo que implicó obligarnos a

comprender cómo las instituciones y su finalidad no coinciden para nada con sus finalidades originarias. En el documental de Sunaura Taylor con Judith Butler, *Examined life*, se recupera este argumento y se ve a Sunaura sustituir las manos por la boca.

La hominización, también en definitiva, a través de las manos sería, en suma, uno de tantos “propios” por los cuales se condena a los animales a carecer de una característica que los devalúa. El argumento antropológico de las manos siempre se presentó en términos de superioridad, y el texto de Engels lo comprueba. Ahora bien, esa antropología del trabajo también implica preguntarse por la cuestión de la imaginación que pensó la mano en el centro mismo del pensamiento, en el centro mismo de la conciencia puesto que, de inmediato, se relaciona el trabajo manual con operaciones más abstractas, más finas, más relevantes.

El pensamiento

Heidegger escribió textos notables sobre la mano y el pensamiento. En particular, *Del camino al Habla*. Más allá de la antropología, más allá de la técnica como sistema de aparatos que repiten y muestran innovaciones respecto al uso de las manos, Heidegger vuelve, al lugar originario. El lugar en el que las manos son monstruosas y, por lo tanto, nos acercan a lo humano mismo, al pensamiento como lo que está a la mano, al hecho del pensamiento asociado a la mano. Nosotros, los que mostramos, los que somos mostradores, querría Heidegger, en un nacionalismo más allá de las fronteras, somos humanos. Largas reflexiones sobre la manualidad (*hand werke*), sobre la oposición entre el campo y la ciudad, sobre el progreso técnico y el arraigo a la tierra que siempre aparece como sombra de la ontología fundamental. Las manos vienen a ser un elemento de cercanía, de la meditación, no tanto de las señas que uno hace con la mano cuando habla, sino de las expresiones de

lo humanos como “lo que está a la mano”. La mano no es la diferencia entre el trabajo y el mono, es el punto medio a través de los oficios manuales, la técnica no estaría al final de la transformación del mono en hombre, sino que estaría “entre” el mono y el hombre a través de las artes manuales. El carácter prensil de las manos que agarran se complementa aquí con el asunto de que, sorprendentemente, “la mano es el pensamiento”. Lo que “está a la mano”, la cercanía, la producción manual, requiere no solo de lenguaje sino de la profundidad de la meditación. Derrida recuerda cómo, Heidegger no podía dejar de pensar en que la escritura máquinica era parte de una cierta deshumanización. Aun cuando escribir a máquina es también escribir a mano, y aún en computadora, el filósofo suponía que el desconocimiento de la manualidad alejaba el centro del pensamiento de su periferia, es decir, de su traslación a un instrumento que no surge directamente de las manos.

Ahora bien, esta historia de la escritura, de la inscripción, compromete no solo la técnica sino la modificación del pensamiento, en cuyo caso debemos suponer que son distintos, puesto que al menos desde la imprenta, los cajistas utilizaron la tecnología para transcribir, mediante un medio “meramente técnico” el pensamiento, hasta la invención del linotipo. Aún ahí, la mano se vio involucrada en operaciones técnicas que comprometían sinestesias, por ejemplo, el hecho de que se “escribe a distancia” en una operación de lejanía e incluso de impersonalidad.

La era de los sistemas

Ivan Illich documentó, a través de sus propias obras, cómo se había transformado en los últimos veinte años; desde que escribió la sociedad desescolarizada hasta que empezó a hacer, junto a Barbara Duden, la somatología histórica, documentó una transformación. El paso de la era de las herramientas a la era de los sistemas. Para Ivan Illich, como para Jean Robert, la civilización, el cambio civilizatorio que se creó en Europa a

partir del siglo xx tiene que ver con la distinción que termina entre la herramienta en la mano y el artefacto en la mano y, yo agregaría, la mano en el artefacto.

[e]n otras palabras, la distalidad. Se puede decir, aún si no lo dijo exactamente con estas palabras, que la transición de la edad de las herramientas a la era de los sistemas –y estamos en medio de esta transición– es el paso de un “régimen de distalidad” a otro: de un régimen en que la distancia entre la herramienta y el cuerpo o la mano es finita y conocida, a otro, en que esta distancia se vuelve infinitamente grande o infinitamente pequeña o indefinida, imposible de determinar (Jean Robert, 2018).

El principal problema aquí es que estos artefactos no mantienen una distancia con la mano que las usa. La herramienta podía aún ser controlada por la mano; en cambio, el sistema provoca una dependencia que transforma en ente técnico el mismo cuerpo humano. La modificación es clara. Si la herramienta era susceptible de ser liberada y a su vez, el hombre tenía la libertad de dejarla, el sistema es parte de una programación que impide al ser humano abandonarlo. Así, “Tienen a suprimir la libertad de dejarlos y pueden obligar a tomarlos” (Jean Robert, 2018).

Ahora bien, estas modificaciones sinestésicas implican velocidades, ritmos, transformaciones de la sensibilidad. Heidegger recuerda en “El origen de la obra de arte” que una de las formas en que la cultura occidental ha hablado de “la cosa” o de las cosas es suponer que las cosas no están atravesadas por los sentidos. No hay sentidos de manera autónoma de las cosas, por ejemplo, dice Heidegger, cuando escuchamos un portazo, no lo escuchamos de manera abstracta, lo escuchamos referido a la puerta. Lo mismo sucede con la técnica, no puede haber modificación corporal sin que haya modificación técnica. Esas modificaciones son nuestro objeto.

El pensamiento sobre la técnica en México
editado por Bonilla Artigas Editores
se terminó de imprimir en 2022.

En su composición se utilizó la tipografía Sabon LT Std.
Para los interiores se utilizó papel creambook
y para la portada papel couché de 300 g.
La edición consta de 500 ejemplares.

Este libro, por una parte, trata de incentivar una genealogía de los discursos con los que los pensadores y filósofos mexicanos se han pronunciado y pensado sobre el problema de lo tecnológico, por otra, comienza un ejercicio que busca conceptualizar el problema de pensar lo tecnológico desde México. Problema doble. Se trata de saber qué y cómo los intelectuales mexicanos y autores de habla española que radicaron en México han pensado la técnica y la tecnología, y a la vez, hacer posibles conceptos locales, regionales, singulares –esto incluso cuando se acepte usar de manera problemática la herencia discursiva del pensamiento occidental– sobre lo tecnológico. Los textos que conforman el libro tratan de hacer pensar filosóficamente, haciendo uso de vocabularios probados, desde este acá que llamamos México, las imperiosas preguntas sobre este tema, la situación tecnológica y lo que podemos hacer nosotros con ella. Es en este sentido que este libro avanza hacia un estudio genealógico de la manera en que el pensamiento filosófico mexicano se ha enfrentado al problema de lo tecnológico.



HUMANIDADES
CENTRO INTERDISCIPLINARIO
DE INVESTIGACIÓN
CIIHU



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



BONILLA
ARTIGAS
EDITORES

Aspectos sociales / Ciencia /
Filosofía / Tecnología

9 786078 838349

