

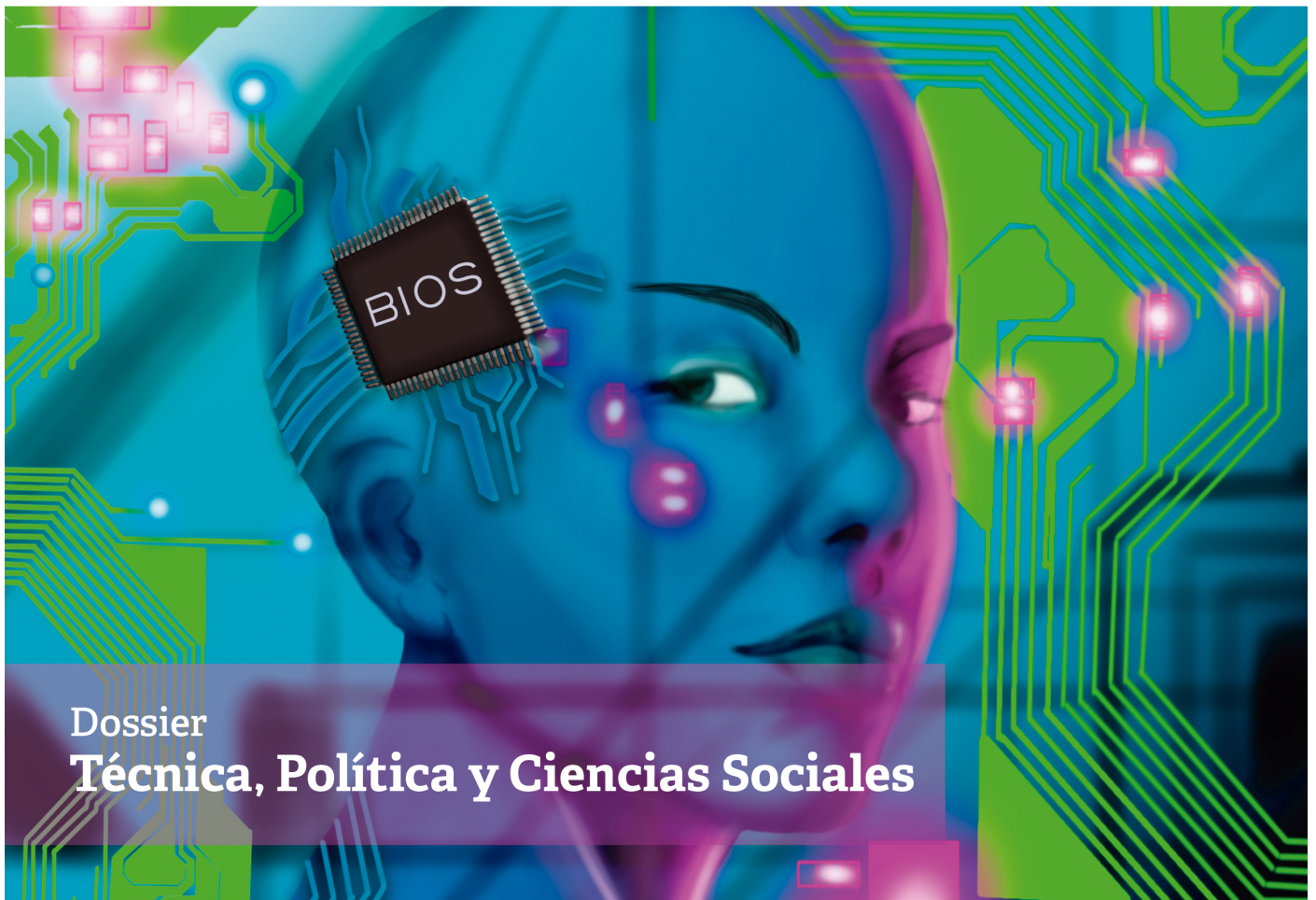


REVISTA

CIENCIAS SOCIALES

Fundada en 1976

Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de la Universidad Central del Ecuador



Dossier
Técnica, Política y Ciencias Sociales

N.º 44 | enero-diciembre 2022 | p-ISSN: 0252-8681

REVISTA CIENCIAS SOCIALES

Facultad de Ciencias Sociales y Humanas
Universidad Central del Ecuador



latindex

Autoridades

Fernando Sempértegui Ontaneda, Ph. D.
Rector de la Universidad Central del Ecuador

Rafael Polo Bonilla, Ph. D.
Decano de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas

Mario Unda Soriano, M. Sc.
Subdecano de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas

Editores de la revista

Belén Yépez Mosquera

Consejo editorial

Rafael Polo Bonilla — Director, Universidad Central del Ecuador (Ecuador)
Mario Unda — Codirector, Universidad Central del Ecuador (Ecuador)
Adrián R. López Andrade — Universidad Central del Ecuador (Ecuador)
Nilka Marina Perez Larrea — Universidad Central del Ecuador (Ecuador)
Carol Murillo Ruiz — Universidad Central del Ecuador (Ecuador)
Alexander Amezcuita — Universidad Central del Ecuador (Ecuador)
Miguel Ruiz Acosta — Universidad Central del Ecuador (Ecuador)

Consejo editorial (ampliado)

Beatriz Miranda — 17' Estudios Críticos (México)
Eduardo Grunner — Universidad de Buenos Aires (Argentina)
Benjamín Mayer — 17' Estudios Críticos (México)
Francisco Rohn — Ecuador Debate (Ecuador) (†)
Elías José Palti — Universidad de Quilmes (Argentina)
Roberto Follari — Universidad de Mendoza (Argentina)
Ricardo Espinoza Lolos — Universidad Católica de Valparaíso (Chile)
Jorge Luis Acanda — Universidad Central del Ecuador (Cuba)
Víctor Bretón — Universitat de Lleida/ Flacso Ecuador (España)
Álvaro Campuzano — Universidad San Francisco de Quito (Ecuador)
Benjamín Arditi — UNAM (México)
Alicia Castellanos Guerrero (México)

Diseño y diagramación | Estefanía Zumárraga
Corrección de textos | Marcelo Acuña
Imagen de portada | Gran Mapach

Editorial Universitaria, diagramación 2022 | impresión 2023
Ciudadela Universitaria, av. América, s. n.
Quito, Ecuador
+593 (02) 2524 033
editorial@uce.edu.ec

Revista Ciencias Sociales
fesh.revista@uce.edu.ec
<https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/csociales>



- 8 EDITORIAL
Belén Yépez Mosquera
- 11 **DOSSIER**
La urgencia de interrogar lo técnico
Presentación del dossier «Técnica, política y ciencias sociales»
Martín Aulestia, Andrés Osorio y Rafael Polo
- 17 Por fuera de la tecnofilia y la tecnofobia
Roberto Follari
- 31 Las tecnologías de subsunción en el capital
Carlos Oliva y Andres Saenz de Sicilia
- 45 Las técnicas y formas de la imaginación barroca y el nacimiento de la ciencia moderna
Ángeles Smart
- 59 Modernidad y capitalismo en la técnica moderna:
Bolívar Echeverría como filósofo de la técnica
Gustavo García Conde
- 81 La metafísica de la imagen mecánica del mundo
Martín Aulestia Calero
- 99 La pregunta por la técnica y la tecnificación de la política:
Heidegger y la cuestión del habitar
Sergio Villalobos Ruminott
- 117 La sexología y los filósofos del cuerpo como resistencia política a los nuevos dispositivos técnicos para la dominación de los humanos a inicios del siglo XX: Sade (Bloch) contra Richard von Krafft-Ebing (psicopatología) y Sigmund Freud (psicoanálisis)
Ricardo Espinoza Lolos
- 129 **ENTREVISTA**
«La historia del humano technités y la historia natural, biológica, cósmica, se han encontrado»: una entrevista con Flavia Costa
Andrés Osorio, Martín Aulestia Calero y Estefanía Carrera

- 145 ▶ **TRADUCCIÓN**
La ética de los algoritmos: un mapeo del debate Stefan Gandler
Agustina Lassi
- 179 ▶ **COYUNTURAS**
«Yo todo lo incendio», indignación e indiferencia por el femi-
nicidio de María Belén Bernal
Mónica Mancero Acosta
- 195 ▶ Acciones políticas colectivas en el Ecuador ¿Cómo se vivieron
los 18 días de movilización social en junio de 2022?
Nila Chávez Sabando y Andrea Madrid Tamayo
- 215 ▶ Miradas a una guerra insensata
Santiago Kingman
- 225 ▶ **RESEÑAS**
Góngora-Mera, Manuel, Vera-Santos, Rocío y Costa, Sérgio
(2019). Entre el Atlántico y el Pacífico Negro. Afrodescen-
dencia y regímenes de desigualdad en Sudamérica, Madrid:
Iberoamericana-Vervuert
Jesús David Salas Betin
- 229 ▶ Szalkowicz, Gerardo Demián. (2019). Norita: la madre de todas
las batallas. Editorial Sudestada
Marilyn Meneses Benítez
- 233 ▶ **Instrucciones para las y los autores**

Editorial

El problema de la técnica no es nuevo, forma parte de la interrogación filosófica y científica desde el siglo XVI. En ese siglo, la tecnificación de la producción favoreció el desarrollo del capitalismo y se impregnó en lo social. Sin duda en las últimas décadas, y en mayor medida en los últimos años, tal tecnificación ha adquirido una presencia total en la vida cotidiana con la masificación de las tecnologías de la información y la comunicación, el uso cada vez más generalizado de los aparatos inteligentes, las redes sociales, el cybermundo y los videojuegos de simulación de la guerra y de la vida.

La tecnología forma parte de nuestra vida cotidiana. Habitamos cada vez más esos mundos de «ciencia ficción», donde la máquina y el ser humano se vuelven uno solo, la era de la *tecnosfera*, a decir del filósofo Stiegler, ha llegado para quedarse. Con sus fantasmas y sus maravillas; con sus promesas de emancipación y sus efectos catastróficos. La catástrofe como vivencia cotidiana producida por el mundo de la técnica.

La imagen propuesta en la portada de este número invita a la reflexión sobre esa línea tenue, donde lo humano y la máquina se disuelven el uno en el otro. El seleccionarla constituyó un desafío, se analizaron varias opciones que pudieran sintetizar y, a la vez, incitar a los lectores a acercarse al contenido del dossier central de esta entrega de la revista: *Técnica, Política y Ciencias Sociales*. Se propusieron diversas opciones, unas más explícitas que otras; se ensayó con propuestas realistas a través de fotografías, con elementos de conocimiento común como afiches de películas; se planteó el uso de la inteligencia artificial y programas informáticos para la generación de imágenes; sin embargo, optamos por la ilustración digital, nuevamente el ser humano y la tecnología en continua metamorfosis implicándose mutuamente. Estas transformaciones continúan su recorrido irremediable. El irse haciendo forma nueva continuamente ha pasado de la metamorfosis de los dioses en seres humanos y de estos en seres máquinas.

La coordinación del N.º 44 de la revista *Ciencias Sociales* también estuvo atravesada por esta problemática. Si bien hubo la posibilidad de mantener reuniones presenciales que fomentaron la discusión directa, gran parte de los acuerdos, análisis y planteamientos se dieron a través de medios digitales, de los cuales es cada vez más difícil alejarnos porque se impregnan las decisiones en una buena parte de nuestra vida *intersubjetiva*, en las redes institucionales y administración biopolítica del Estado y la producción.

La técnica, la tecnología, la digitalización de la vida, los algoritmos computacionales modelan nuestros hábitos de consumo, nuestros comportamientos, las formas de relacionarnos e inclusive, como en Spotify, administran con «sugerencias» nuestros deseos. Las redes sociales y los *mass media* digitales hacen que vivamos en la inmediatez de la hiperaceleración, donde la acción individual tarda en convertirse en vivencia, y que, además, nos ilusiona con la idea de que somos capaces de crear contenidos «originales» para un mercado homogenizante en abstracción de la valorización del valor.

Como podrán leer, este número recoge esa problemática. Los trabajos que presentamos corresponden a los más destacados autores e investigadores, de distintas latitudes, sobre la te-

mática propuesta. Consideramos que esta entrega constituye un valioso aporte para continuar discutiendo y polemizando, para motivar a nuevas investigaciones y profundizar en la reflexión sobre la relación con las ciencias sociales y la política, es decir, interrogar las características fundamentales del «capitalismo planetario».

Queremos dedicar este número a la memoria de Francisco «Paco» Rhon, quien ha sido un referente para el estudio y desarrollo de las ciencias sociales del país. Sin sus aportes, a través del CAAP y de la revista *Ecuador Debate*, mucha de la producción académica no hubiera podido ser realizada y difundida. Queremos agradecer a Paco, a través de estas páginas, por su contribución como parte del comité editorial ampliado de la *Revista Ciencias Sociales*.

Esperamos que su aporte perdure a lo largo de los años con nuevas investigaciones y publicaciones de la más alta calidad; que en años futuros hayan trabajos en los que se reconozca el impulso al pensamiento social, a la investigación agraria y a la reflexión de las ciencias sociales y sus distintos paradigmas, que su contribución sea reconocida en trabajos enmarcados en la historia social del conocimiento.

Belén Yépez Mosquera

Universidad Central del Ecuador

mbyepez@uce.edu.ec

DOSSIER

La urgencia de interrogar lo técnico Presentación del dossier «Técnica, política y ciencias sociales»

Martín Aulestia

Universidad Central del Ecuador (Ecuador)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4219-4408>

Andrés Osorio

Universidad Central del Ecuador (Ecuador)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6890-6234>

Rafael Polo

Universidad Central del Ecuador (Ecuador)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6008-7692>

DOI: <https://doi.org/10.29166/csociales.vli44.4326>

Queríamos mostrar que la cultura ignora en la realidad técnica una realidad humana y que, para cumplir su rol completo, la cultura debe incorporar los seres técnicos bajo la forma de conocimiento y de sentido de los valores.

Gilbert Simondon

A inicios de la modernidad la llamada «revolución científica», aquel hecho planetario acicateado por Copérnico, Galileo, Kepler y Newton no supuso solo una ruptura en la comprensión del funcionamiento del cosmos, sino que vino aparejada de una auténtica transformación en la actitud básica del ser humano respecto del mundo. La astronomía fue pieza fundamental en la preparación del terreno sobre el que se desplegaría la transformación técnica que caracterizó a la modernidad desde el siglo XVI, pues contribuyó a constituir una imagen del mundo despersonalizada, en la que los intereses mecánicos adquirirían prioridad, lo cual se

expresó fundamentalmente en los conceptos de conocimiento objetivo y ley natural.

Como sostiene Lewis Mumford en *El mito de la máquina*, esta imagen antes que ser producida por los técnicos fue obra de científicos y matemáticos, quienes, a través de la descripción sistemática del espacio, el tiempo, el movimiento, la masa y la gravitación hicieron posible un salto decisivo en términos tecnológicos. El mundo técnico moderno no fue tan solo el resultado de invenciones particulares, sino que su singularidad requirió de toda una cosmovisión, de una nueva representación del mundo que se fue generalizando en el pasaje desde los talleres artesanales hacia los laboratorios de investigación. Esta imagen del mundo fue configurándose a medida que iba adquiriendo centralidad epistemológica la expresión matemática de la realidad, que ahora debía ser descrita con exactitud, objetividad y certidumbre. La geometrización y matematización del espacio delineó un nuevo esquematismo del universo, como si se tratase

de un ensamblaje mecánico, proceso correlativo a una nueva forma de percibir al cuerpo humano también como una máquina, una máquina altamente compleja en el mejor de los casos.

Desde el «universo máquina» planteado en el *De revolutionibus orbium coelestium* de Copérnico, hasta el «hombre fábrica» presentado por Andrés Vesalio en el *De humanis corporis fabrica*, la modernidad porta un ideario cultural, en el cual la confianza por los engranajes sobrepasa al solo hecho técnico; implica más bien la necesidad de la interpenetración de una serie de supuestos científicos novedosos con formas específicas de representación y dominio de lo real.

Ahora bien, con Heidegger podemos sostener que preguntar por la modernidad es preguntar por la técnica moderna y, a su vez, preguntarse por la técnica moderna no puede hoy dejar de suponer la cuestión de la ciencia y su participación en los procesos de racionalización del mundo, cualidad característica precisamente de la Edad Moderna de acuerdo con el diagnóstico weberiano. Una vez que el espíritu del capitalismo consigue independizarse de su primitivo fundamento religioso —sugiere Weber—, adquiere una fundamentación autónoma en la base estrictamente técnico-científica de organización de lo económico, convirtiéndose lo humano, entonces, en una «máquina de ganar».

No hay modernidad, pues, sin la transformación científica que produce el desplazamiento desde el cosmos a la noción del «universo», y sin la generalización de lo técnico y tecnológico en la totalidad de las dimensiones de la vida económica-social; la modernidad equivale así a tecnificación progresiva de lo social y, paradójicamente, de lo tecnológico mismo. La técnica ha de verse entonces no como un suplemento del que se valen la modernidad y el capitalismo, sino como su fundamento. Tanto si consideramos *El hombre y la técnica* de Oswald

Spengler, donde la técnica se define en su relación a la «táctica», como articulación de medios y fines, cuanto si seguimos el planteamiento de *Técnica y civilización* de Lewis Mumford, que decanta en una intuición más bien maquinista, la modernidad sería el despliegue de específicos métodos orientados al perfilamiento de las relaciones humanas, para empatarlas con el desarrollo de máquinas sinérgicamente engarzadas. La modernidad deviene entonces en un dispositivo que produce modalidades procedimentales como formas específicas de producción de la vida social y de los sujetos, modos de ser conducidos y operadores activos de un sistema de racionalización de los comportamientos que van atados a la siempre cambiante facticidad tecnológica.

La invención y utilización de un instrumento técnico como el telescopio fue importante para que la bóveda celeste se trice, perdiendo así sus cualidades celestiales, permitiendo que el cosmos deje su lugar al universo y la mirada abarque dimensiones completamente inéditas. La astronomía moderna se levanta sobre la instrumentación óptica moderna, y esta, a su vez, sobre las ruinas de la metafísica aristotélica. La modernidad astronómica descubierta en y por el telescopio revela una realidad cambiante y en movimiento, donde las mismas leyes naturales gobiernan las dimensiones que otra, en el esquematismo aristotélico, fueron los mundos supra y sublunar. Para la modernidad es una misma sábana racional la que cobija todos los fenómenos físicos y sociales, es decir, una realidad armónicamente regida por leyes naturales que devienen en partes articuladas y mecanizadas, ante las cuales la observación del sujeto científico pretenderá desentrañar sus lógicas. De ahí que la modernidad construya una representación y produzca de hecho un mundo mecanizado. Cabe decir, parafraseando a Heidegger en

La época de la imagen del mundo, que tanto la ciencia como la técnica moderna, asociadas, sin por ello difuminarse la una en la otra, son elementos fundamentales para comprender la formación de la imagen moderna del mundo, o más bien, la perfilación moderna del mundo como imagen, como objeto de dominio racional. La ciencia deviene así en dispositivo de la representación legítima del mundo.

Ahora bien, si esta imagen del mundo produce una comprensión según la cual la condición ontológica de los seres es directamente proporcional a la susceptibilidad que tienen de ser comprendidos de modo puro, matemático y abstracto, un elemento decisivo, relacionado con esta comprensión, es la emergencia y despliegue del capitalismo a lo largo de la modernidad. Mumford mostró en *Técnica y civilización* cómo el desarrollo del capitalismo trajo consigo nuevos hábitos de abstracción e incorporó la lógica del cálculo a la vida cotidiana de los habitantes de las modernas ciudades por medio de la generalización de la lógica del intercambio mercantil. A su vez, el despliegue del capitalismo requirió de la implementación de máquinas cuyo funcionamiento autónomo a partir del agua, aire, carbón o electricidad dotaban al sistema social y económico de una dinámica tendiente a la explotación cada vez más profunda del trabajo y la «naturaleza».

Como señala Bolívar Echeverría en *Las ilusiones de la modernidad*, el fundamento de la modernidad se encuentra en la consolidación indetenible de un «cambio tecnológico» que afecta la raíz de las múltiples civilizaciones humanas, empujándolas hacia el actual mundo tecnificado y tecnocrático. Así es que la modernidad deviene en dispositivo productor de modalidades procedimentales (dispositivos, tecnologías y campos de poder) como formas específicas de configuración de la vida social y subjetiva, además de una experiencia

cultural soportada en la incesante producción de innovaciones tecnológicas. El despliegue de lógicas técnico-sociales y mecanismos de organización conductual está en el fundamento mismo del modo de producción capitalista; nada se entendería si no se cuestiona a la par el despliegue técnico-tecnológico que hace parte también del fundamento del mundo moderno. Es indispensable investigar, pensar y reflexionar en el amplísimo marco que nos abren las técnicas de gobierno y de lucha, de dominación y resistencia; así como las diferencias socioculturales que resultan del uso de tecnologías de madera, hierro o materiales sintéticos, como el plástico y la silicona.

Herbert Marcuse había señalado ya en *El hombre unidimensional* que las formas de control social son cada vez más específicamente tecnológicas, pues las categorías que operan en el mundo cotidiano no se reducen ya a ser solamente culturales o económicas; hay un predominio creciente de las categorías tecnológicas, por lo que el orden de los objetos técnicos se convierte en el lenguaje habitual de la intersubjetividad. A través de la diferenciación entre el «mundo pretecnológico» y el «mundo tecnológico», Marcuse desentraña los mecanismos de dominación adheridos a las tecnologías. Mientras en el mundo pretecnológico el fundamento de la dominación era la dependencia personal, en el mundo tecnológico la dominación se da sobre todo como dependencia del individuo respecto del orden objetivo de las cosas tecnológicas. Y ese orden objetivo no puede comprenderse sin entender que lo técnico es hoy un *a priori* histórico para la organización de las relaciones sociales. Lo técnico tiene evidentes consecuencias políticas y la interrogación de lo político no puede prescindir hoy de una reflexión sobre lo técnico. La dimensión política de la técnica se evidencia mejor apuntando hacia la que quizás sea la gran utopía, acaso ya realizable, de la modernidad: el gobierno técnico del mundo y de la vida.

El planteamiento de Oswald Spengler sobre la técnica como táctica vital permite leer a la modernidad como un conjunto de despliegues procedimentales, de luchas y enfrentamientos que pretenden dominar la vida bajo determinados esquemas que otrora no existían. Por ello, también se puede leer la función de la técnica en la modernidad en clave de las técnicas de poder, cada una de las cuales despliega esquemas específicos de dominio sobre la vida, así como ciertas variables tácticas para producir una configuración particular de mundo. Michel Foucault señaló en *Seguridad, territorio y población* la importancia de desplegar una «historia de las tecnologías de poder» en lugar de formular una teoría del poder. La biopolítica, alimentada por el régimen de saber biológico del siglo XIX, conlleva una cierta forma de gobierno técnico y racional de las poblaciones y los individuos, un control y manejo de la vida y la muerte que hace posible situarlas en el andarivel de la productividad social y económica. No obstante, las particulares configuraciones contemporáneas exigen comprender lo biopolítico a partir de otras lógicas, afines, por ejemplo, a la biología genética y molecular. Ya no estamos en un mundo cuya cualidad técnica decisiva se condense en la figura del reloj mecánico y la secuenciación de los ritmos sociales asociados al disciplinamiento de los comportamientos para ponerlos acorde con la cadena de producción fabril, sino en el mundo de la decodificación molecular del ADN y el sinnúmero de variables tecnobiológicas asociadas a las cirugías estéticas, la nanotecnología, los implantes de microchips, la farmacología, entre otras.

Pero las cosas no se agotan de este modo. Como señala Éric Sadin, hoy se vuelve también necesario desentrañar la función y estructura técnica detrás del *smarthphone*, aparato que sintetiza el hiperacelerado ritmo del capitalismo tardío. Debemos reflexionar además sobre el papel que juegan hoy, como factores

sociopolíticos, los algoritmos, los diversos tipos de sistemas de control a distancia y conceptos como el de «tiempo real». La gubernamentalidad algorítmica, según Rouvroy y Berns, implica un modo de gobierno diseminado que atraviesa cada forma de intercambio, sometiéndolos a la lógica de la «red», de las redes. El manejo automatizado del mundo y la delegación cada vez más recurrente de las decisiones a los cálculos estadísticos de los algoritmos, así como la intensificación creciente de la implicación que los sujetos tienen con lo informático y digital, configuran un complejo paisaje que requiere seguir siendo interrogado.

Los textos que presentamos a lo largo de las siguientes páginas muestran que el problema de la técnica es múltiple, dotado de distintas temporalidades e interrogable desde diversas estrategias teóricas y conceptuales. Pero si algo subyace a todos estos artículos, de modo más o menos explícito, es la decisiva cuestión sobre quién, qué y cómo se gobierna el mundo contemporáneo. La respuesta a estas interrogantes ya no pueden eludir el abordaje de la administración técnica de la vida y la regulación tecnocientífica de los comportamientos basada en las predicciones algorítmicas y matemáticas. El capitalismo contemporáneo no puede pensarse, como se lee en varios de los artículos, por fuera de la programación técnica de los procesos productivos, las formas de reproducción social que están hoy condicionadas por los continuos estudios de mercado, valoración de las percepciones generadas, medición de las emociones y expectativas y, en fin, sin comprender la centralidad que tiene hoy el *big data* para el funcionamiento de la economía. Todo esto desata una serie de cuestiones políticas y éticas que aparecen tratadas en los artículos que conforman este nuevo número de la revista *Ciencias Sociales*.

Desde la descripción de las tecnologías de la subsunción que caracterizan al capita-

lismo, pasando por varias puestas a prueba de la vigencia que tiene la filosofía de la técnica para comprender, tanto el nacimiento de la modernidad como la conformación de su cultura particular, hasta reflexiones relativas a la «miseria simbólica» producida por la forma particular del «habitar» contemporáneo y las posibilidades de resistir a las normalizaciones producidas por la diversidad de dispositivos técnicos desde la inexorable alteridad cons-

titutiva de lo humano, quien lea los trabajos que componen este dossier se encontrará con significativas contribuciones para la discusión y comprensión de la técnica y la tecnología, de sus dimensiones e implicaciones políticas, económicas, psíquicas y culturales, demostrando así la importancia invaluable que tienen las ciencias sociales y la filosofía para la inteligibilidad del presente.

Martín Aulestia Calero
Andrés Osorio
Rafael Polo

Referencias

- Echeverría, B. (1997). *Las ilusiones de la modernidad*. UNAM/El Equilibrista.
- Foucault, M. (2006). *Seguridad, territorio, población*. Fondo de Cultura Económica.
- Heidegger, M. (2010). La época de la imagen del mundo. En *Caminos del bosque* (pp. 63-90). Alianza Editorial.
- Koyré, A. (1999). La nueva astronomía y la nueva metafísica (N. Copérnico, Th. Digges, G. Bruno y W. Gilbert). En *Del mundo cerrado al universo infinito* (pp. 31-60). Siglo XXI.
- Marcuse, H. (2016). *El hombre unidimensional*. Austral/Ariel.
- Marx, K. (1979). *El capital. Crítica de la economía política* (t. I, vol. II). Siglo XXI.
- Marx, K. y Engels, F. (1970). *Manifiesto del partido comunista*. Grijalbo.
- Mumford, L. (1955). *Technics and civilization*. Routledge & Kegan Paul Ltd.
- Mumford, L. (2011). *El pentágono del poder. El mito de la máquina (dos)*. Pepitas de calabaza ed.
- Rouvroy, A. y Berns, T. (2018). Gobernabilidad algorítmica y perspectivas de emancipación: ¿lo dispar como condición de individuación mediante la relación? *Ecuador Debate*, (104), 124-147. CAAP.
- Sadin É. (2017). *La humanidad aumentada*. Caja Negra.
- Splengler, O. (1931). *El hombre y la técnica*. Espasa.
- Weber, M. (2016). *La ética protestante y el «espíritu» del capitalismo*. Alianza.

Por fuera de la tecnofilia y la tecnofobia

Outside of technophilia and technophobia

Recibido: 21/10/22 Aprobado: 6/12/22

Roberto Follari

Universidad Nacional de Cuyo (Argentina)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5642-2494>
DOI: <https://doi.org/10.29166/csociales.vli44.4087>

Resumen

La técnica ha sido cuestionada desde diversas posiciones en filosofía y ciencias sociales; Heidegger la consideró parte del olvido del ser, Marcuse —criticando la pretensión de neutralidad que le otorgaba Weber— la mostró como dispositivo central de la legitimación capitalista en el siglo XX. En términos de Norbert Elias, la técnica es parte de la *civilización*, en el contraste que suele hacerse con la *cultura*. Sin embargo, la técnica es parte constitutiva de la cultura, se incorpora a lo cotidiano. McLuhan la entendió como extensión del cuerpo y Simondon sostuvo que colabora en el proceso social de individuación de los sujetos. Cabe ponerse por fuera del habitual rechazo intelectual por la técnica, como también de apologías de lo técnico como las de autores poshumanistas. Y es advertible un «pensamiento malabarista», que surge de las nuevas tecnologías digitales, que tiene su propia riqueza, pero debiera complementarse con la reflexión ensimismada.

Palabras claves: Tecnología, tecnofobia, cultura, tecnologías virtuales, civilización.

Abstract

The technique has been questioned from different positions in philosophy and social sciences: Heidegger considered it part of the oblivion of being, Marcuse —criticizing the claim of neutrality granted by Weber— showed it as a central device of capitalist legitimation in the 20th century. In terms of Norbert Elias, technique is part of civilization, in the contrast that is usually made with culture. However, the technique is a constitutive part of culture, it is incorporated into everyday life. McLuhan understood it as an extension of the body and Simondon argued that it collaborates with the social process of individuation of subjects. It is possible to stand outside the usual intellectual rejection of technique, as well as apologies for the technical such as those of post-humanist authors. And it is noticeable «juggling thought» that arises from the new digital technologies, which has its own richness, but should be complemented with self-absorbed reflection.

Key words: Technology, technophobia, culture, virtual technologies, civilization.

El presente artículo aborda la problemática de la técnica —en su fuerte relación con la ciencia y con la sistematización tecnológica—, por vía de una mutua referencia e imbricación entre teorías y autores varios. El desarrollo inicia con las posiciones más contrarias a lo técnico (afines al *habitus* de filósofos y científicos de lo social), para luego adentrarse en aquellas que consideran a la técnica en fuerte complementariedad —cuando no homogeneidad— con el mundo humano. La conclusión pretende tomar distancia de los polos habituales (tecnofobia/tecnofilia).

Para Heidegger, la técnica era propia del proyecto metafísico que pone al sujeto como espectador en un mundo en el cual debiera ser actor. Es el proyecto que afectaría a Occidente desde el pensamiento de los griegos, y que se habría radicalizado con la modernidad. Permanecer en el plano de «lo ente» sin atravesarlo hacia la meditación del Ser (ese que se decía tachado para el pensador alemán) sería ejercicio del destino hacia el cual el Ser mismo devendría, en estado de ocultamiento (Heidegger, 1956). Por ello, la técnica sería inescindible de la ciencia, siendo ambas partes de un proyecto histórico de «olvido del ser», proceso para el cual la voluntad de dominio sería intrínseca.

De tal modo, la técnica sería parte de cierta inautenticidad de la cultura de la modernidad, y de la imposibilidad de esta para asumir al Ser en su condición de acontecimiento y de no-fundamento. Habría en la técnica una «voluntad de aseguramiento», una necesidad de certeza que operaría como oclusión del agujero último sobre el cual el Ser está/siendo, sobre la Nada que asola a ese ser nunca pleno.

Esta es la dimensión central de la tecnología para el gran pensador alemán, si bien hacia el final de su vida pudo otear el significado de las tecnologías de lo enorme, escudriñar acerca del «gigantismo» que se hacía evidente en los automóviles de esa época, y en

el cine de la era de oro de Hollywood. Allí, apareció un borde por el cual la tecnología podía empezar a proponer sus propios límites. Si somos pequeños y vulnerables frente al gigantismo de transatlánticos y aviones Boeing, quizá advirtamos el movimiento por el cual la tecnología pasa de ser una herramienta que potencia nuestra voluntad, a un producto que la supera y aplasta; y que en esa monumentalidad evidencia nuestra debilidad y nuestro límite, y exhibe entonces al Ser en su condición de evento, en su imposibilidad de ser entendido como una esencia o una presencia (Heidegger, 1960).

Esta paradoja del último Heidegger no debiera nublarnos acerca de cuál fue su consideración de la técnica; para él, se trataba de una forma de ser inauténticos, de escapar a lo que realmente importa. Y, en todo caso, su exacerbación en el gigantismo pudo servir a vislumbrar su límite, a advertir oblicuamente el sentido de la misma como proyecto histórico: el escape y olvido frente a la contemplación del Ser.

No mucho antes, también en Alemania, Max Weber había hecho una consideración muy diferente sobre la tecnología. Para él, también esta resultaba inescindible del proyecto de la ciencia —lo cual no impedía la distinción entre ambas dentro de ese curso en común—. Y ese proyecto era el decurso de la razón y su despliegue como modernidad por la cultura occidental.

Hasta allí, no había diferencias con el filósofo de Friburgo. Pero para el gran sociólogo, el despliegue de la tecnología ligada con la ciencia era el de la razón misma, en una de sus modalidades. Es decir, no era toda «la Razón», pero era parte necesaria de esta; a tal punto que Weber no imaginaba modalidades alternativas de tecnología como actualmente suele hacerse, sino que existía simplemente «la» tecnología en su forma única y canónica. Tal tecnología operaba claramente en el campo de

la *razón instrumental*; proveía los medios para fines que era incapaz de discutir o determinar y ofrecía tales mediaciones como las mejores para esas finalidades. Racionalidad limitada, entonces, pero precisa; se trata de hallar los mejores caminos para cumplimentar con eficacia con ciertas finalidades prefijadas, sobre las cuales la tecnología como tal está imposibilitada de establecer valoración.

La razón instrumental no tiene en Weber el dejo de valoración negativa que va a adquirir luego por la consideración de la Escuela de Frankfurt. Por el contrario, es la posibilidad de mejorar las condiciones de vida de las sociedades, y opera en el marco de una neutralidad axiológica que Weber extendía a las ciencias —si bien en advertencia lúcida de su imposibilidad como absoluto—, pero que en la tecnología hallaba su forma más prístina: ello al proponer la utilidad, la *eficacia* como su criterio de validez, sin remitir a la noción de *verdad* como adecuación sujeto/objeto. La tecnología operaría el avance de la razón instrumental en dominios variados de la vida, permitiendo mejores condiciones de existencia, que sin duda ya eran advertibles hacia comienzos del siglo XX, cuando el sociólogo escribía: la industria en avance y diversificación, la urbanización creciente, el despliegue de los sistemas educativos, el dominio desde el Estado de la información sobre las poblaciones, las políticas de creciente control de las fronteras, el desarrollo de las burocracias que podrían racionalizar la gestión y la administración de las empresas y el Estado.

Acorde a su proyecto epistémico, Weber se negaba a una valoración de estos procesos, si bien al acordarles rango de *racionalización creciente*, los hacía de alguna manera positivos. Estábamos ante avances racionales, y además avances de «la» razón, en tanto la elección de opciones de medios en relación con fines prefijados, daría una sola manera posible de enfrentar los dilemas surgidos.

Weber dejaba fuera, para la decisión de políticos y/o de pensadores que trabajaran en relación con estos, la cuestión de la razón sustantiva. La discusión de los fines era socialmente necesaria, pero debía realizarse en un plano diferente al de la razón instrumental. De algún modo, la tecnología sería neutra y ciega; y desde el espacio del pensamiento y del ejercicio de la acción política, es que se proveería de esas finalidades necesarias para establecer el rumbo valorativo de una determinada sociedad.

Esta especie de *dualismo* de la razón weberiana —donde lo instrumental estaría librado de la valoración propia de las grandes decisiones axiológicas— es lo que vino a cuestionar la Escuela de Frankfurt. Y fue Herbert Marcuse quien lo planteó de manera más acuciosa en uno de sus trabajos (Marcuse, 1968a).

Es importante destacar la considerable raíz lukacsiana de la Escuela de Frankfurt, nunca del todo explicitada, dadas las polémicas en Occidente respecto de la actuación del autor húngaro frente a la burocracia soviética (Rusconi, 1969). Ese descaminado debate —en tanto Lukács se vio obligado a torsiones que su compromiso directamente político le implicó, lo cual no era comparable a la situación de quienes vivían en las democracias occidentales— llevó a silenciar su legado. Lo cierto es que el radical historicismo lukacsiano de su primera época, lo llevó incluso a pensar la ciencia como *el proyecto cognoscitivo de la burguesía*, algo así como «la forma burguesa» del conocimiento, la cual habría de desaparecer con la desaparición del capitalismo, o caso que para entonces se entendía como una condición histórica ineluctable. De tal manera, la ciencia era condenada, desde el privilegio historicista de la *praxis*, a ser un fenómeno episódico de la historia, que se cerraría con el final de la burguesía como clase hegemónica.

Marcuse no se animó a una osadía semejante, pero sí asumió la posición crítica ante

la ciencia y la tecnología que caracterizaría a toda la Escuela de Frankfurt. Tanto es así, que culpó a la tecnología de tomar para sí el prestigio de la ciencia, a la vez que desplazaba a esta y reemplazaba progresivamente el criterio de lo verdadero por el de lo eficaz (Marcuse, 1968b). De tal modo, la ciencia y la técnica, diferentes, pero inseparables, serían el corazón de la nueva modalidad del dominio en el capitalismo avanzado de la época, hace algo más de medio siglo, el aumento permanente de la productividad promovía un bienestar creciente, que apoltronaría a la clase obrera en las posibilidades del *confort*, y haría de la abundancia en el consumo la base de la nueva forma de legitimación de las sociedades de la alienación y la explotación.

Para Marcuse, en su análisis de Weber, hay que apelar a aquella noción de *totalidad*, tan propia del Lukács juvenil. Es desde ella, donde la escisión weberiana entre medios y fines, entre razón sustantiva y razón instrumental, entre decididores políticos y tecnólogos neutros, debería ser disuelta. O, mejor, debería ser repensada: porque efectivamente la escisión puede sostenerse, pero *al interior de la unidad*. Es decir, si intelectuales y políticos operan sobre los fines y tecnólogos e ingenieros lo hacen sobre las mediaciones, el resultado es que nunca la tecnología opera en el vacío, nunca es neutra; y dentro del capitalismo sirve para perpetuar las condiciones del dominio y la opresión, disimuladas bajo la pátina racional que la tecnología ofrece en su supuesta neutralidad.

De tal manera, para Marcuse hay en Weber una oclusión de las efectivas condiciones bajo las cuales la tecnología opera en la sociedad capitalista. Y la modalidad analítica del gran clásico de la sociología alemana, le impide advertir que la tecnología promueve efectos por sí misma, al margen de su pretendida neutralidad. Y tanto es así, que la singularidad del dominio en esa época es pre-

cisamente la de ejercerse por vía de la eficacia tecnológica; es esta la que asegura cada vez mayor productividad del trabajo, y con ello más bienestar y más consumo para los trabajadores, acompañado ello con más ganancia para los propietarios del capital.

De tal modo, la tecnología cumple un doble rol: uno, en el proceso material de reproducción del sistema, sirviendo a hacerlo más eficaz y redituable. El otro, es el que se da en el plano ideológico, en la legitimación creciente del sistema político, dado que incluso la población tiende a creer que la solución de los problemas sociales es eminente y exclusivamente técnica, y que basta con incorporar más ciencia y tecnología a los procesos sociales, para que estos se vuelvan más beneficiosos y satisfactorios.

No cuesta advertir el sesgo negativo — en el sentido de valoración, no en el de la dialéctica— que la tecnología guarda dentro del pensamiento del filósofo frankfurtiano. Es una posición que ha sido muy reconocida y difundida, y en mucho ha colaborado a considerar la tecnología como necesariamente perjudicial. Desde una óptica social muy diferente de la ontología heideggeriana —pero que no ha dejado de tener alguna influencia lejana de la misma— se concluye que la tecnología es problemática, y que colabora a ocluir la conciencia crítica, a la vez que a consolidar la dominación social.

Por otra parte, Marcuse anticipó la tendencia a diluir la ciencia en la tecnología, la cual se iría radicalizando hacia finales del siglo XX y comienzos del siglo XXI. Progresivamente, la diferenciación entre el criterio epistémico y el de eficacia se fue haciendo más tenue y menos precisable, y con el tiempo, aquello que da buenos réditos en la utilidad, ha pasado a considerarse válido desde el punto de vista científico. Es evidente que ello perjudica la fiabilidad de la ciencia: se trata de conocer con las mejores garantías

posibles, no de conocer acorde a qué es lo que funcione o deje de funcionar. Sin embargo, la distinción se ha ido borrando, como bien lo mostró Lyotard en su momento (1987), y como estudios posteriores lo han venido certificando, al destacar en qué medida la noción de *tecnociencia* se ha abierto camino (Barbosa da Oliveira, 2003), y permite advertir que la autonomía de los criterios científicos está amenazada por la remisión a la evaluación en términos de utilidad y eficacia, términos que a menudo son aún más limitados cuando tal utilidad es establecida principal o exclusivamente en relación con los intereses de acumulación del capital.

¿Qué significa decir que la tecnología es social?

Alguna vez sostuvo Norbert Elias, que la tecnología es social de cabo a rabo, que mentar lo técnico no puede ser opuesto a señalar la determinación social que conlleva. También lo dijo alguna vez René Lourau, sosteniendo que la división social del trabajo no podía ser distinguida tajantemente de la división técnica, pues lo técnico también es social, y por ello tal distinción no se sostiene (Lourau et al., 1973).

Entiendo que se trata de una afirmación verdadera, pero poco matizada. En ese sentido, se podría decir que es «no del todo» verdadera. Lo técnico, efectivamente, es social: nada de lo humano se da por fuera de las condiciones de la totalidad social, y por tanto, vano sería el esfuerzo —al estilo Weber— por pensar a la tecnología en una neutralidad que la pusiera por fuera de los grandes conflictos determinantes de la constitución de lo social.

Lo técnico es social, entonces. Pero ¿qué quiere decir esto? Porque también la música o la pintura son sociales, siendo que son arte y no cualquier forma de socialidad a secas. Es decir: *todo* lo humano es social —excepto la pulsión,

si somos psicoanalíticos—, pero ello no dice la especificidad, la singularidad que cada actividad guarda dentro de tal socialidad.

Las artes son sociales, los deportes son sociales, por ejemplo. Pero cada una de las artes no expresa lo social exactamente en el mismo sentido que las otras: y menos aún de manera parecida a aquella en que lo hacen las actividades deportivas.

Por lo tanto, afirmar que la tecnología es social no es en absoluto desacertado, y sirve para sacar a la tecnología del limbo platónico de idealidades neutras en que muchos han querido ponerla. Pero a la vez, resulta insuficiente. Hay que determinar *de qué singular modo* la tecnología forma parte de lo social.

En ese sentido, puede sernos útil la remisión al mismo Norbert Elias, dentro de su obra capital (Elias, 1988). En ese libro monumental, el autor nos ilustra sobre cómo la *civilización* —en tanto sofisticación gradual de los hábitos y las costumbres— se fue abriendo paso en Occidente desde fines del medioevo, desde el desmembramiento del Imperio carolingio a la atomización feudal del tiempo de la caballería, luego a la parcial reunificación localizada de las monarquías y el mundo cortesano, hasta las posteriores repúblicas y su establecimiento más férreo de fronteras nacionales.

Este largo proceso de alejamiento de costumbres que hoy reputaríamos como *bárbaras* (comer sin cubierto, dormir desnudos varios en el mismo lecho o la misma habitación, hacer las necesidades corporales en la calle o lugares públicos) nos hizo construir cada vez nuevas modalidades históricas naturalizadas, como pueden ser hoy el uso de cubiertos, el pudor ante la desnudez, el uso privado de las instalaciones de baño. La llegada a estos hábitos que, en tanto consolidados, tendemos a tomar por cuasi/eternos, fue lenta e históricamente trabajosa, si bien llevó una clara dirección de largo plazo en favor

de eso que llamamos *civilización*; los usos sofisticados, impulsados por la distinción que las clases altas sostienen y que son siempre el modelo de las demás, según Bourdieu (1988) supo establecer.

Dentro de ese largo proceso histórico progresivo en la historia de Occidente, la tecnología puede ser entendida como parte de la *civilización*. La tecnología, por su relación con la ciencia, no es popular en su proceso de producción: solo lo es en el de su uso. De tal manera, el proceso de avance y despliegue de la tecnología ha sido parte del proceso civilizatorio al que alude Elias; en ese sentido, la tecnología está *lejos del sentido común de las personas* en el momento de ser pensada y producida.

Pero a su vez, la tecnología está en directa relación con la población a la hora de su aplicación. La tecnología puede ser tan abstracta como la ciencia para ser ideada, producida, enseñada y aprendida en cuanto a sus mecanismos, pero en cambio, es popular y diseminada en su uso. La tecnología es parte central de nuestras vidas, está en la plomería por la que nos llega el agua, en la construcción de nuestras casas, calles y edificios, en la apelación diaria a medios electrónicos como la radio y la TV, desde hace ya muchas décadas. En ese sentido, forma parte de la *cultura* social, y no solo de ese espacio privilegiado en el cual por mucho tiempo se ha dado con más pureza la presencia de la *civilización*.

Cabe aquí un leve excursus acerca de la distinción entre *cultura* y *civilización*. Cualquiera persona atenta a las modalidades culturales, sabe bien que la primera palabra se liga más a los estilos cotidianos e intelectuales propios de Alemania, y la segunda a los que han sido propios de Francia.

Elias nos provee una inteligente genealogía de esta fuerte diferencia de estilos, que lleva, en nombre de la *finesse* francesa, a entender a menudo las expresiones alemanas

como toscas y vulgares; y desde Alemania, a entender lo francés como una superchería formalista y vacía.

Elias explica que antes de las repúblicas —siglos XVI y XVII— el idioma de la nobleza era el francés, aún en los sitios que luego constituirían Alemania. La distinción se constituía hablando francés; en esos territorios el idioma alemán estaba destinado al vulgo y también a los universitarios e intelectuales, a quienes les estaba vedada la entrada a ese espacio de la nobleza.

En cambio, en Francia no solo el idioma no era diferente entre nobleza y las capas intelectuales y los sectores populares —aunque, por supuesto, fueran diferentes las modalidades del ejercicio idiomático—; tampoco había una barrera tan frontal entre los sectores de la nobleza y los de la clase media acomodada —universitarios—, de modo que la participación colectiva en la *civilización* se hacía posible. De manera por supuesto selectiva y parcial, existía un espacio permeable al intercambio entre la elite *civilizada* y otros espacios de la sociedad.

En Alemania, una nobleza menos segura de sí misma, económicamente menos poderosa, se resguardaba en la cerrazón de casta. La distancia social marcada, era su aseguramiento; y el idioma proveía una diferencia clara y definida para esa clausura de su espacio social «superior».

De tal modo, creció en Alemania la reivindicación de un mundo/otro en relación al de los *civilizados*: ese es el de la *cultura*, si se le entiende como reservorio de hábitos y costumbres relativamente ancestrales, propio de una zona geográfica o una delimitación política determinadas, o más aún de una cierta etnia ubicada en ese espacio. La cultura está asociada a la memoria histórica y a la constitución de la identidad de una determinada población, y se opone a su reducción a una *civilización* única y neutra, supuestamente universalista, pero que

arrasaría con esos aspectos identitarios que una cultura debiera preservar.

Lo dicho permite comprender el peso de la cuestión de la cultura y la tradición en las significaciones cotidianas, y en el plano intelectual de cuño alemán. Un peso que contrasta con la erudición formalista propia de la cultura francesa, y también con el culto a los datos tan propio de la producción intelectual de Inglaterra.

Desde esa singularidad alemana se entiende también el peso del romanticismo en ese país (Raulet, 2017); una reacción del espíritu personal en contra de la modernidad y la urbanización, de la industria y de la homogeneización planetaria de las costumbres proveniente del cosmopolitismo.

El romanticismo ha sido entendido habitualmente como una especie de «retorno a la interioridad», un sumirse en la subjetividad ante el atropello del espacio personal por el ruido, el apuro, el disciplinamiento propios de la civilización occidental. Una cierta protesta del yo contra el avance del mundo tecnológico, de reacción de la imaginación ante lo prosaico de los números, las exigencias, las maneras sociales.

Desde esa muy habitual manera de entender la reacción romántica, esta se constituye en claramente antitecnológica: se trata de resguardarse del asalto al espacio de los sueños y de la poesía, al de la naturaleza y el paisaje perpetrados en nombre del progreso y el avance de la sociedad hacia mejores condiciones económicas y de comodidad de los habitantes.

Es en esa clave que puede leerse mucha producción literaria y poética de Alemania. Se nos ocurre ahora recordar el caso del poeta Hölderlin, mentado desde la filosofía de Heidegger, filósofo que —en evidente consonancia con estas posiciones— sostuvo alguna vez que «poéticamente habita el hombre sobre esta tierra» (Heidegger, 1994),

retomando al literato que había pasado parte de su vida internado.

Incluso la locura —como ocurrió con Hölderlin— pudo ser interpretada como una cierta forma de protesta contra la *civilización*, entendida como disciplinamiento en nombre de la razón; no de otro modo puede entenderse el final de la famosa obra de Foucault, *Historia de la locura en la época clásica* (Foucault, 1967). No en vano se han hallado ecos de la Escuela de Frankfurt en la obra foucaultiana, que constituye un ejercicio crítico acerca de la modernidad como ordenamiento despótico en nombre de la razón. Sin embargo, la reivindicación de la locura como oposición a la razón, podría entenderse como una *romantización* de la locura y del sufrimiento que ella conlleva (Follari, 2021).

En todo caso, hubo una *producción social del romanticismo*, así como hay una producción social de la soledad; antes de la invención burguesa del individuo libre, es difícil concebir una vida que estuviera instalada en la soledad, simplemente porque —por ejemplo— era inconcebible que una persona viviera sola en una vivienda, o que tuviera un destino personal independiente del de su comunidad. También, por cierto y en contra de su autocomprensión, el individuo solipsista del existencialismo filosófico estuvo socialmente configurado (Kosik, 1967).

De tal manera, hubo una construcción social del romanticismo, que fue una reacción esperable frente al predominante dominio científico-técnico del mundo, con las consiguientes modernización y urbanización crecientes. El retiro a los arcanos subjetivos estaba construido desde determinaciones nada subjetivas, dadas en las condiciones materiales de la época (finales del siglo XVIII y comienzos del XIX).

A su vez, hubo condiciones *técnicas* —sector de esas condiciones sociales— que dieron lugar al romanticismo. Es la posición que

sostuvo Friedrich Kittler (Garnica, 2022): no basta estudiar los movimientos de la cultura como discursividades —como lo hiciera Foucault—, sino que se debiera analizar cuáles condiciones del espacio técnico de la escritura, del apoyo económico a quienes pudieran hacerla, de los procedimientos de distribución de lo letrado y de la recepción de textos, fueron los preeminentes de la época. El romanticismo dependió de condiciones sociotécnicas específicas, de manera que contra la percepción subjetiva de aquellos que adhirieron a él, no se trató solo de una reacción antitecnológica, sino que fue una forma de oponerse a la técnica desde las posibilidades que la misma técnica ofrecía y ponía en disponibilidad de sus acervos opositores (estamos usando las expresiones *técnica* y *tecnología* de modo indistinto, en asunción de que la técnica conlleva el *logos* que fue necesario para su producción, el cual opera —si bien de modo más difuso— en su apropiamiento posterior).

El pensamiento de Kittler —que, además, es autor alemán— nos da la clave para entender de una diferente manera la relación entre la tecnología y la cultura, entendida esta en el sentido germánico ya analizado, que ha operado como contrario (o, al menos, como diferente) de *civilización*. Habitualmente, se opone cultura a tecnología en esta clave, si bien, por ejemplo, en la lenta constitución previa de la ideología del nazismo, se unió reivindicación de la tradición étnica alemana con decisivo apoyo al avance industrial y tecnológico (Herf, 1984). Pero esta combinación suele entenderse como heterodoxa: la cultura y lo identitario resistirían al avance civilizatorio, y éste sería intrínsecamente opuesto al sostenimiento de la especificidad cultural.

En cambio, desde Kittler podemos pensar que *toda* cultura opera dentro de condiciones tecnológicas, y que estas no son *externas* a esa cultura, en la medida en que hayan sido incorporadas a las prácticas y a la vida

cotidiana de los que forman parte de dicha tradición cultural. La técnica, aunque haya sido producida desde otras previas condiciones culturales, pasa a formar parte de lo que una cultura toma como propio, y lo reelabora y resignifica al interior de sus propias modalidades de ejercicio vital.

La técnica en la cultura: integración más que divorcio

Si la técnica forma parte de lo social —aunque siendo una parte con determinaciones específicas—, no parece razonable considerarla en un estado de total exterioridad a la cultura. Por el contrario, es un elemento constitutivo de la cotidianeidad: ¿qué sería de nosotros sin heladeras, o sin calefones en nuestras casas? ¿podríamos hoy vivir sin teléfonos o sin automóviles? ¿No son todos estos, utensilios que están por completo integrados a nuestra experiencia cotidiana, con los cuales contamos de manera automatizada, inmediata, casi como contamos con los dientes para masticar, o los brazos para acercar un objeto?

Es erróneo, por ello, considerar lo técnico como ajeno y exterior a los sujetos, como algo a empuñar solo de manera consciente y sistemática en relación con ciertos propósitos complejos. En realidad, lo técnico es parte integrada de aquello con que contamos a toda hora; difícilmente podríamos volver —salvo obligación absoluta como la de una guerra— a la condición de no usar la cadena de frío, y no contar, por ello, con la habitual posibilidad de congelar los alimentos y hacerlos durar. O regresar a la imposibilidad de producir calor para tomar un baño en invierno, y por ello tener que asearnos con agua semihelada.

Tenemos la tecnología «pegada a la experiencia», incluida como parte de lo que hacemos cada día y a cada momento, por lo menos en los mayoritarios sectores urbanos que configuramos la población con-

temporánea. No tenemos la tecnología en una condición de «ante los ojos» —según la expresión heideggeriana— que llevaría a una consideración de ella como algo que, fuera de nosotros, nos lleva a meditar sobre cómo nos comportamos a su respecto. La técnica opera como un cubierto para la comida, según el ejemplo del filósofo: es cotidianidad asumida, es óptica preconstituida de nuestra experiencia diaria.

Y no está demás, para ello, hacer notar la distancia que existe entre quien opera tecnologías con efectos masivos, y quien las utiliza cotidianamente. El primero corre el peligro —tantas veces denunciado con justicia— de la adherencia al pensamiento tecnocrático, a la idea siempre latente de que todos los problemas sociales —y humanos de cualquier tipo— pueden resolverse con exclusiva apelación a la técnica. Ese difundido espacio de negación de lo que es propiamente social, de lo que importa la organización del poder y de la decisión entre los seres humanos (es decir, negación de la dimensión política), sabemos que está fuertemente instalado en la sociedad actual, y que —como los frankfurtianos destacaban— es una simplificación considerablemente generalizada en la población contemporánea.

Claramente es inaceptable la pretensión tecnocrática de reducir lo social a la específica dimensión técnica. Esta carece de una percepción del conjunto social y sus funciones diversas, la cual es imprescindible para cualquier modificación estructural, o aún para captar la específica relación de lo técnico con otras instancias y dimensiones de la vida social.

Las posiciones tecnocráticas dejan fuera la dimensión política, y desde una pretendida neutralidad, suelen juzgar lo político como si fuera parcial, cuando no directamente irracional. Limitando la razón a esa porción menor de ella que es la razón instrumental, pretenden abolir la escena de necesaria discusión de

los temas de fondo —que planteaba Weber como complemento necesario de lo técnico—.

Las posiciones tecnocráticas siguen logrando efecto ideológico de reconocimiento en no pocos sectores sociales, sobre todo cuando se habla de economía. El lenguaje esotérico de los economistas lleva a muchos ciudadanos a creer que inmiscuirse en economía no sería propio de políticos, y que la economía es una dimensión puramente instrumental, donde no debieran ponerse en juego cuestiones valorativas. Esta posición está muy vigente hoy en Latinoamérica, y es uno de los supuestos de debate que favorecen a la ideología neoliberal.

Pero no es fruto necesario de la práctica en relación con la producción o el manejo copioso de tecnología, el asumir posiciones tecnocráticas. Y es de destacar que la relación de la mayoría de la población con la tecnología es muy otra: se limita al uso de lo tecnológico, el cual no suele promover percepciones ideológicas, en tanto es vivido como naturalización establecida de la relación sujeto/mundo.

Por ello, el pensamiento tecnocrático que sostengan los ciudadanos podrá en su caso devenir de los discursos públicos que existan al respecto por parte de periodistas, políticos, publicistas, economistas o intelectuales, mucho más que del usufructo de las posibilidades que la tecnología ofrece, pues este último es rara vez fruto de una conciencia sistemática, y opera en el espacio de esa *espontaneidad programada* que es nuestra vida cotidiana.

Hay autores diversos a los que podemos apelar para pensar esa relación de las tecnologías con los seres humanos, y para propender a una versión no/disyuntiva en esa relación. Un caso de interés es el de Marshall McLuhan, aquel autor mezcla de teórico y predicador que se hiciera famoso en la década de los sesenta del siglo pasado, y que pergeñó una singular concepción acerca del rol de los medios de comunicación, el área tecnológica a la cual dedicó su interés.

Es sabido que la apelación a McLuhan puede motivar no pocas prevenciones: hay en su obra clasificaciones arbitrarias, inexactitudes notorias y exageraciones caricaturescas (la tan célebre «el medio es el mensaje» es un excelente ejemplo). Y, sin embargo, podría uno decir que su obra anticipó el presente con mucha mayor perspicacia que la de diversos investigadores que sí apelaban a métodos aprobados y a procedimientos rigurosos. Dado la primacía de la teoría en la ciencia, que tan bien sostuvo la obra de Bachelard (1973), es más importante la apertura heurística que ofrece la teoría, que las consecuencias empíricas posteriores (ya que de buenas preguntas pueden sacarse buenas o malas respuestas, pero de malas preguntas jamás podría haber respuesta buena). De tal manera, que un hombre de ideas arriesgadas y excesivas como McLuhan, medio siglo después podemos afirmar que en gran medida acertó. Sus previsiones sobre un mundo dominado por la sensibilidad posescritural se han cumplimentado ampliamente, y hoy se hace también evidente que si bien el mensaje no se limita al medio por el cual se propala, varía notablemente en sus efectos acorde a las características de ese medio.

¿Qué podemos tomar de este autor? Sobre todo, la idea de que los medios son extensiones del ser humano (McLuhan, 1969). Es decir, que son una especie de continuidad naturalizada del cuerpo, una especie de prótesis que incorporamos como propia, y pasa a formar parte de nuestras posibilidades y nuestros repertorios.

Si no solo pensamos en las tecnologías de los medios de comunicación, y hacemos esta idea más general en relación con cualesquiera tecnologías, la posición de McLuhan nos permite pensar a la tecnología no como algo a discutir por fuera de la subjetividad de una época, sino a tomarla como parte constitutiva de la misma. La tecnología hace parte intrínseca de nuestra vida, y

ya no cabe disociarnos de ella de una manera radical.

Otros autores han abonado esta línea: uno de ellos fue Gilbert Simondon, aún no del todo reconocido en Latinoamérica, quien advirtió a las máquinas como *autorreguladas* y, de tal modo, en clara ruptura con las herramientas manuales del hombre premoderno. Las máquinas incorporan mecanismos que no exigen que el hombre esté presente para funcionar. Y si bien este autor se encargó de mostrar que la mente humana no es reductible al funcionamiento de la máquina (la memoria humana no opera en borramiento de lo previo como ocurría con las cintas grabadoras de los años sesenta del siglo XX), advirtió lo que hoy es más fácil de admitir: las máquinas —y más aún sus homólogas electrónicas— poseen funciones que los humanos no tenemos, y pueden potenciar enormemente la intensidad y velocidad de resolución de determinados problemas, sin por ello dejar de convenir a los flujos que conllevan hacia la individuación humana.

Hay, entonces, conceptualizaciones sobre la tecnología que nos liberan de cierta *tecnofobia* que recorre el pensamiento alemán, desde Heidegger a Marcuse, la que no deja de hallar continuación en nuevos desarrollos de la teoría social. Una actual versión al respecto la ofrece el francés Eric Sadin (2020), quien en una crítica a las redes sociales de hoy, y a las políticas neoliberales del capitalismo en curso, incluye como aspecto central el rol de las tecnologías electrónicas, dentro de un cierto pesimismo general acerca de la función de las tecnologías, percibidas en la reconocida clave de ser *antihumanistas* (a lo cual hemos intentado responder más arriba en nuestro texto, pues conlleva ecos de la crítica de los románticos al progreso en el siglo XVIII).

Claro que hay lugar para la crítica a ciertos usos de las tecnologías, críticas que son, además, necesarias y pueden ser muy oportunas: las redes son hoy parte constitutiva de

las *fake news* y la posverdad. Y hay muchísimo por desbrozar y criticar allí. Pero es necesario desproveer a esas críticas del presupuesto humanista de una subjetividad pura, que estaría siendo macerada o arruinada por la «artificialidad tecnológica»; sin dudas que ese dejo subjetivista debe abandonarse, para pensar las tecnologías sin suponer a un sujeto *tabula rasa* al cual se adosarán posteriormente.

Este pensar la tecnología sin someterla a aquella crítica que le es habitual (su ser *artefactual*), lo cual es imprescindible dentro de un campo de las ciencias sociales que ha sido habitualmente impermeable a aceptar la legitimidad de lo tecnológico, no podría llevarnos hacia el polo opuesto, una reivindicación ingenua de los poderes de lo técnico, desmesura que nunca falta en determinados pensamientos de toda época posterior al optimismo de A. Comte sobre lo que lograrían la ciencia y la técnica como parte central de una nueva «religión de la humanidad».

Desde ese punto de vista, nos alejamos de utopismos radicales como los sostenidos por Harari (2021), quien afirma que quizá podamos en un tiempo superar a la muerte, como si esta fuera una enfermedad. Estas nociones proteicas de la ciencia como capaz de parir un mundo donde el hombre supere a la falta que lo constituye (Lacan 1976), no tienen nada de nuevo sino en el vigor o el estilo de su formulación, y en las habilidades de quien las profiere para hacerlas circular con éxito. Ciertamente, la inteligencia artificial y la robótica permiten acceso a mundos antes inimaginables, en cuanto posibilidades que la técnica promueve, pero no vamos a dejar de ser mortales, no vamos a dejar de estar arrojados en el tiempo, no vamos a dejar de amar y por ello de sufrir, no vamos a dejar de percibir el mundo desde las insondables singularidades de cada uno de los egos que somos y habitamos. La técnica no puede ser la ilusoria superación

de nuestra finitud constitutiva. Hemos sido animales, seguiremos siéndolo, y en ningún caso podremos transformarnos en dioses. Y por cierto, tampoco es que la «buena ciencia salvadora» esté corrompida por el mal uso de los políticos; la ciencia y la técnica requieren dirección que les sea externa — lo que señalamos en Weber—, y no existe una política que pueda estar simplemente orientada por las directrices que la ciencia pudiera derivarle.

También puede merecer una referencia la pretensión de los *poshumanistas*, línea de pensamiento que —quizás afortunadamente— ha tenido escasa difusión en Latinoamérica (Contreras et al., 2021). Desde esta posición se cree en la posibilidad polifacética de reforzar el cuerpo humano por vía de adminículos técnicos, y se espera una racionalización casi ilimitada de la acción social, en un mundo que sería más racional en cuanto más maquínico. Esta especie de utopía tecnocrática tiene autores y autoras de referencia que no han alcanzado el prestigio internacional de una figura como Harari, pero son aún más extremos en la idea de que lo tecnológico va a reconfigurar las sociedades de manera radical. Cabe conjeturar que es el atraso tecnocrático más la existencia de grandes sectores sociales en la pobreza, lo que inmuniza a Latinoamérica respecto de este tipo de pensamientos, dado que la imaginación acerca de mundos de altísima técnica contrasta con las limitaciones evidentes que la sociedad soporta en su vida cotidiana.

Sobre las tecnologías virtuales y las redes sociales

Si hay tecnologías que hoy tenemos incorporadas a nuestra vida, pensamiento y cultura, son las que hacen a la virtualidad. Los iPhone son computadoras ambulantes que llevamos con nosotros, y acompañan todos nuestros

momentos, dándonos algún estímulo en el tedio, o abarrotándonos de información aun cuando estemos con fuertes ocupaciones.

Ya el surgimiento de la sociedad sin grandes relatos, aquella que ha dejado atrás las aparentes certidumbres de la modernidad, dio lugar a la aparición de un pensamiento del ser como oscilación, como incertidumbre desfundamentada. Allí se ubicó la reflexión de G. Vattimo, quien nos hizo saber del «pensamiento débil» como asunción de lo contingencial, como modo de radicalizar aquello que el gigantismo tecnológico de los años cincuenta había permitido atisbar a Heidegger (Vattimo, 1986).

Pero la llegada de la «virtualidad real» —como bien la llamó Manuel Castells— ha dado lugar a la presencia permanente de los estímulos visuales, la información y el intercambio, sobre todo por vía de lo que se ha denominado «redes sociales». Y ello ha radicalizado, sin dudas, las tendencias que se operaban en los años noventa del siglo XX, cuando Vattimo difundió algunos de sus principales aportes.

Estamos en la actualidad, entonces, ante lo que Nicholas Carr (2010) ha denominado predominio del «pensamiento malabarista» (citado en Barbosa, 2021). Pensamos con atención dispersa, en varias direcciones a la vez, si bien con baja concentración en cada una de ellas. Los jóvenes, y especialmente los niños que son nativos digitales, sostienen un pensamiento que tolera escasamente el silencio o la fijación en un problema o una temática, que saltan de un sitio a otro, siendo a la vez capaces de atender cuestiones varias, o sosteniendo temas no relacionados entre sí como simultáneos en tanto espacios de la conciencia.

Esta condición del presente muestra la fuerte relación entre tecnología y modificación de las subjetividades; condición que no necesariamente debe entenderse en el sentido de una pretendida *decadencia* del pensamiento, o aún de la atención. Por una parte, queda

claro que no hay distancia entre subjetividad y tecnología, que esta no es una especie de «espacio instrumental externo» en relación a los sujetos, pues en verdad pasa a formar parte de la percepción inmediata de estos. Y en cuanto al *tipo* de modificaciones a que asistimos, ellas no son necesariamente deseables, pero tampoco son siempre lo contrario; estamos construyendo modalidades nuevas de sujeción social, cuyas características no son fáciles de determinar desde ahora a plenitud.

En todo caso, será tarea (en familias, escuelas, universidades) buscar cierto equilibrio en el uso de las redes sociales: promover cursos y seminarios destinados a mantener el dominio y la conciencia en relación con las tecnologías virtuales. Evitar quedar solamente como *predicados de los algoritmos*, dejar de utilizar de manera compulsiva teléfonos, tablets y computadoras, para darnos algún espacio para la reflexión pausada y la distancia en relación con la información permanente.

El ensimismamiento es necesario; si Heidegger puso esperanza en el gigantismo, no lo fue porque creyera que la máquina era el corazón del pensamiento, sino porque impondría conciencia de la radical finitud del ser humano, para él el «pastor del ser». A esa finitud él destinaba cierta forma de lo extático, de la contemplación, del «pensamiento rememorante». Si queremos no renunciar a cierta sensibilidad sobre problemas últimos de lo humano, hay que reincorporar esa capacidad de detenimiento, de pensar lo no inmediato y lo no-utilitario. A la vez que, si queremos sostener a la ciencia (aquello que Heidegger creyó que «no pensaba»), también es necesario el manejo de la pausa y de la parsimonia, a las que deberemos combinar con los momentos mayoritarios de acceso a información constante, y de hiperestimulación permanente por vía de los dispositivos digitales.

Referencias

- Bachelard, G. (1973). *El compromiso racionalista*. Siglo XXI.
- Barbosa, R. (2021). *Tecnologías digitales en la educación superior; un análisis de los procesos institucionales y las prácticas docentes y estudiantiles de la UNCUYO* (tesis de doctorado en Ciencias Sociales). Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, inédito.
- Barbosa da Oliveira. (2003). Desmercantilizar a tecnociencia. En De Sousa Santos, B. (org.), *Conhecimento prudente para uma vida decente* (pp. 227-250). Ed. Afrontamento.
- Bourdieu, P. (1988). *La distinción. Criterios y bases sociales del gusto*. Taurus.
- Contreras, F. et al. (2021). Aproximación crítica a las imaginaciones especulativas del post-humanismo. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 26(94).
- Elías, N. (1988). *El proceso de la civilización*. Fondo de Cultura Económica.
- Follari, R. (2021). Foucault y la psicología. La ventana indiscreta. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 26(92). Universidad de Zulia.
- Foucault, M. (1967). *Historia de la locura en la época clásica*. Fondo de Cultura Económica.
- Garnica, N. (2022). La novela romántica como flujo de información: la teoría klitteriana de los medios. En S. Pineda Buitrago y J. Sánchez Carbó (eds.), *Literatura aplicada en el siglo XXI: ideas y prácticas*. Ed. Nómada.
- Harari, Y. (2021). La creencia en el libre albedrío es más peligrosa hoy que nunca antes. Entrevista en *Página 12*. 08/03/21.
- Heidegger, M. (1960). La época de la imagen del mundo. En M. Heidegger, *Sendas perdidas*. Losada
- Heidegger, M. (1956). *Qué es la filosofía*. Biblioteca Digital MinerD-Dominicana. <https://ministeriodeeducacion.gob.do/docs/biblioteca-virtual/4tXN-heidegger-martin-que-es-la-filosofia.pdf>
- Heidegger, M. (1994). Poéticamente habita el hombre. En M. Heidegger: *Conferencias y artículos*. ODOS.
- Herf, J. (1984). *El modernismo reaccionario. Tecnología, cultura y política en Weimar y el Tercer Reich*. Fondo de Cultura Económica.
- Kosik, K. (1967). *Dialéctica de lo concreto (estudio sobre los problemas del hombre y el mundo)*. Grijalbo
- Lourau, R. et al. (1973). *Las claves de la sociología*. Ed. Laia.
- Lytard, J. (1987). *La condición posmoderna (un informe sobre el saber)*. Cátedra.
- Marcuse, H. (1968a). Max Weber, racionalidad y capitalismo. *Pensamiento Crítico*, (20), 146-164.
- Marcuse, H. (1968b). *El hombre unidimensional*. Joaquín Mortiz.
- McLuhan, M. (1969). *La comprensión de los medios como extensiones del hombre*. Diana.
- Raulet, G. (comp.) (2017). *Asimilación sin entusiasmo. Diálogos entre filosofía francesa y alemana: teoría crítica, hermenéutica y posestructuralismo*. Miño y Dávila.
- Rusconi, E. (1969). *Teoría crítica de la sociedad*. Martínez Roca ed.
- Sadin, E. (2020). Las tecnologías digitales tienen poder de decisión en nuestras vidas. Entrevista en *La Nación*. 01/08/2020.
- Vattimo, G. (1986). *El fin de la modernidad. Nihilismo y hermenéutica en la cultura posmoderna*. Gedisa.

Las tecnologías de subsunción en el capital

Technologies of subsumption in capital

Recibido: 27/10/2022 Aceptado: 03/12/2022

Carlos Oliva

Universidad Nacional Autónoma de México-UNAM (México)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1426-677X>

Andrés Sáenz de Sicilia

Universidad Nacional Autónoma de México-UNAM (México)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1215-7262>

DOI: <https://doi.org/10.29166/csociales.vli44.4128>

Resumen

Este artículo revisa la teoría de la subsunción de Marx y refiere su centralidad, con el fin de comprender al capitalismo contemporáneo desde una perspectiva global. Explora las formas de subsunción capitalista, primero, en términos de las nociones clásicas de Marx de subsunción «formal» y «real», en las que los mecanismos sociales y tecnológicos de dominación se despliegan dentro de la producción capitalista. A continuación, trata de ampliar el ámbito de análisis hacia la esfera de la circulación de mercancías y el intercambio mercantil, con sus mecanismos monetarios y crediticios de subsunción. Por último, esboza una conceptualización global de la subsunción a nivel del proceso de reproducción social.

Palabras claves: Marxismo, tecnología, capitalismo, subsunción, crédito.

Abstract

This article revisits Marx's theory of subsumption and elaborates its centrality for comprehending contemporary capitalism from a global perspective. It explores the forms of capitalist subsumption, first in terms of Marx's classic notions of 'formal' and 'real' subsumption, in which social and technological mechanisms of domination unfold within capitalist production. It then seeks to broaden the scope of analysis towards the sphere of commodity circulation and mercantile exchange, with its monetary and credit mechanisms of subsumption. Finally, it sketches a global conceptualization of subsumption at the level of the process of social reproduction.

Key words: Marxism, technology, capitalism, subsumption, credit.

Introducción

La rica, pero somera discusión de la subsunción capitalista, que se encuentra en todos los escritos de Marx, esboza un poderoso marco para analizar la dinámica social e histórica de las sociedades capitalistas. La fuerza del relato de Marx reside en su descripción de los mecanismos y las formas sociales por las que las relaciones capitalistas regulan el curso y el carácter de la vida social. Es mediante el control y la dirección de las prácticas sociales de producción, a través de diversas técnicas de mando, como opera el poder capitalista. Sin embargo, para dar sentido a las formas en que el control capitalista de la producción llega a moldear la vida social como tal —es decir, todo el proceso de reproducción social— es necesario ampliar el relato de Marx. Aunque pensadores como Adorno y Negri lo intentaron, no consiguieron profundizar en el alcance conceptual de la subsunción. En su lugar, se limitaron a absolutizar la «subsunción real del trabajo» tendencial que se produce en la producción, proyectándola sobre la totalidad social como un concepto de periodización histórico-mundial (Sáenz de Sicilia, 2021). De una forma u otra, este diagnóstico de una subsunción completa o «total» de la vida humana persiste en gran parte de la teoría social actual.

Para comprender los efectos «globales» de la subsunción capitalista, parece necesario ampliar el alcance del análisis más allá de la producción, hacia la esfera de la circulación de mercancías y el intercambio mercantil, con aquellos mecanismos monetarios y crediticios de subsunción, y finalmente hacia una conceptualización global de la subsunción a nivel del proceso de reproducción social. De lo contrario, la teoría se vuelve ajena a algo que Marx ya veía en la figura del trabajo a destajo —que ahora llamamos precario y terciarizado—, de los procesos de colonización y despojo, y de los sistemas de renta y crédito: la subsunción en la vida cotidiana, en el

tiempo libre y en las relaciones mundiales que establece el capitalismo.

I. Las formas de la subsunción como formas de dominación

El concepto de subsunción fue legado a Marx por la filosofía alemana de los siglos XVIII y XIX, en la que, a partir de Kant, se utilizó para conceptualizar el proceso de subordinación por el que algún elemento o representación individual se somete a un concepto o categoría general, y se determina como una instancia particular de esa categoría. En la primera crítica de Kant, por ejemplo, este proceso constituye la base de la cognición, ya que las intuiciones son subsumidas trascendentalmente bajo las categorías y, por lo tanto, unificadas conceptualmente dentro del continuo de la experiencia consciente (Kant, 1990).

El uso que hace Marx de la subsunción conserva la estructura conceptual de esta relación de subordinación particular-universal, pero la despliega en un contexto totalmente diferente. En lugar de captar la relación entre intuiciones y conceptos, o por ejemplo lo finito y lo infinito (como se realiza en Schelling), en la crítica de la economía política de Marx la subsunción se utiliza para describir la relación de dominación que se da entre el capital y el trabajo, de modo que se puede decir que el trabajo está subsumido bajo el capital, es decir, determinado como una instancia particular del capital.

En su nivel más alto de abstracción, esta relación se encarna en el proceso de producción capitalista como tal, que Marx describe en el primer volumen de *El capital* como «una unidad, compuesta por el proceso de trabajo y el proceso de creación de valor» (Marx, 1982, p. 293). Los individuos de las series subordinadas «aquí procesos concretos de trabajo cuyos resultados son valores de uso reales», se determinan como meras instancias del con-

cepto dominante «el valor en su movimiento de autoexpansión». Así, Marx dice en uno de los primeros manuscritos del capital que «el proceso de trabajo está como incorporado en [el proceso de valorización], subsumido bajo él» (Marx, 1984, p. 67). Ya en esta temprana concepción de la subsunción, Marx identifica el punto de partida a través del cual se establece toda la dialéctica de la dominación social capitalista, en el proceso de producción doble y, desigualmente, determinado. Es aquí donde el capital se apodera de la única fuerza que puede actualizarlo: el «fuego vivo y formador» del trabajo.

Pero esta determinación del proceso de trabajo capitalista no surge *ex nihilo*, porque como sabemos, por los *Grundrisse*, «siempre que se habla de producción [...] lo que se quiere es la producción en una etapa definida del desarrollo social» (Marx, 1993, p. 85).

Así, lo que se subsume en el capital al inicio de este proceso es un proceso de producción no capitalista:

Al comienzo de su formación, vemos que el capital toma bajo su control (subsume bajo sí mismo) no solo el proceso de trabajo en general, sino los procesos de trabajo específicos reales, tal como los encuentra disponibles en la tecnología existente, y en la forma en que se han desarrollado sobre la base de relaciones de producción no capitalistas. (Marx, 1984, p. 92)

Entonces, ¿cómo determina el capital primero este proceso de trabajo como propio? Marx continúa diciendo que «al principio solo subsume [el proceso de trabajo] formalmente, sin realizar ningún cambio en su carácter tecnológico específico» (Marx, 1984, p. 92). En esta fase inicial —lo que Marx denomina «subsunción formal»— la producción se convierte en capitalista únicamente en el nivel de la forma social de la relación que la constituye. Es decir, como una relación económica entre compradores y vendedores, que intercambian libremente su propiedad como parte

de un proceso cuyo objetivo es el aumento del valor. A diferencia de las relaciones de dominación directa que caracterizaban a las sociedades feudales (por ejemplo), en las que el trabajo excedente era extorsionado por medios violentos, el presupuesto fundamental de la producción capitalista es que el comprador de fuerza de trabajo y su vendedor entran en relación por su propia voluntad. Así, con la subsunción formal, la dominación del capital sobre el trabajo consiste únicamente «en la sujeción del trabajador, como trabajador, a la supervisión y, por tanto, al mando del capital o del capitalista» (Marx, 1984, p. 93). Así es como el capital subsume primero al trabajo: comprando el derecho a ejercer su mando sobre la actividad del trabajo en el proceso laboral.

El proceso de trabajo formalmente subsumido actúa como «el fundamento general del sistema capitalista», mediante el establecimiento de una relación económica de explotación entre el capital y el trabajo. Pero si bien este desarrollo formal es significativo, todavía no señala la producción capitalista propiamente dicha porque, en esta fase, la organización técnica y los medios objetivos por los que se lleva a cabo el trabajo permanecen inalterados; lo que el capital manda es un proceso de trabajo heredado desde otro modo de producción. Por lo tanto, el único medio por el que los capitales pueden realizar su objetivo de extraer el trabajo excedente de la fuerza de trabajo es ampliando la parte de la jornada laboral en la que los trabajadores realizan el trabajo excedente, es decir, el tiempo de trabajo más allá del necesario para que la fuerza de trabajo simplemente reproduzca su propia existencia. Esta única dependencia de la duración de la jornada laboral es la razón por la que la subsunción formal está vinculada a la plusvalía absoluta —de hecho, Marx dice que la plusvalía absoluta es la «expresión material» de la subsunción formal—.

Sin embargo, existen límites sociales y naturales a la jornada laboral, lo que limita la cantidad de trabajo excedente que el capital puede exigir efectivamente a una fuerza de trabajo formalmente subsumida. Así pues, tras el establecimiento de las relaciones de producción capitalistas, una vez que el capitalista tiene el control del proceso de trabajo, se dispone de una segunda estrategia para aumentar la plusvalía: la transformación del contenido material real del proceso de trabajo con el fin de aumentar la productividad, lo que Marx llama la «subsunción real» del trabajo bajo el capital. La subsunción real implica el desarrollo de la fuerza productiva social del trabajo a través de la reorganización técnica del proceso de trabajo, mediante la aplicación de la cooperación, la división del trabajo, la maquinaria, etc. En consecuencia, con la subsunción real «se produce una revolución completa (y constantemente repetida) en el modo de producción, en la productividad de los trabajadores y en las relaciones entre trabajadores y capitalistas» (Marx, 1982, p. 1035).

Aunque esta evolución está directamente motivada por la competencia entre capitales, tiene un efecto agregado crucial en toda la sociedad: reduce el valor del salario al abaratar las mercancías necesarias para la reproducción de la fuerza de trabajo. De este modo, el componente de la jornada laboral dedicado a la reproducción del trabajo se reduce. Así, en lugar de aumentar la cantidad de plustrabajo extorsionado al trabajador ampliando la cantidad de horas trabajadas en términos absolutos —es decir, simplemente alargando la jornada laboral—, el capitalista es capaz de utilizar los aumentos de productividad para apropiarse de una mayor proporción de la misma jornada laboral. Esto produce «plusvalía relativa», y con ello «se altera toda la forma real de producción y surge una forma de producción específicamente capitalista (también a nivel tecnológico)» (Marx y Engels, 1984, p. 1024).

La subsunción real consume el dominio de la producción capitalista porque no solo la producción toma la forma de un proceso dirigido al aumento del valor, sino que este objetivo está inscrito en su actualidad concreta y determina sus medios, métodos y desarrollo; todo el proceso de producción está determinado *por, como y para* el capital.

Como señala Donald Mackenzie, la valorización no es simplemente un proceso económico, sino que implica la creación y el mantenimiento de una relación social en la que se presupone la autoridad del capitalista y la explotación del trabajador (Mackenzie, 1996, p. 31). En el contexto del proceso de producción, esta relación social funciona en dos niveles que corresponden a las categorías de la subsunción formal y subsunción real. En el nivel «formal» o social podemos identificar la dominación subjetiva e interpersonal del capitalista como empleador, apuntalada por el poder de la relación salarial y la condición de proletario del trabajador. En virtud de su falta de propiedad, el trabajador se ve obligado a transferir el control y la propiedad temporal de su actividad al capitalista a cambio de los medios para asegurar su propia supervivencia. Este intercambio se acuerda de antemano en el «mercado de trabajo», por lo que el trabajador entra en el proceso de producción habiendo aceptado ya por contrato cumplir las directrices del capitalista y cediendo la propiedad sobre cualquier excedente de riqueza que pueda generar su trabajo. Mientras tanto, en el nivel «real» o material (digamos, en el nivel de las prácticas e interacciones concretas más que en el de las representaciones legales o económicas) encontramos el mando del capitalista operativo en la medida en que actúa como coordinador del proceso de trabajo. En cuanto se reúnen muchos trabajadores en un mismo taller bajo la dirección de un único empresario, sus esfuerzos pueden ser combinados y reorganizados por el capitalista para

realizar más eficazmente la valorización que si se pusieran a trabajar de forma aislada.^[1] Esto permite toda una serie de modificaciones de los modos de trabajo tradicionales, desde el simple reparto de herramientas y recursos hasta la fragmentación del proceso de trabajo y la especialización de las tareas. A medida que esta tendencia evoluciona en escala y complejidad, la coherencia y la finalidad de todo el proceso de producción se alejan del alcance de los trabajadores individuales

[L]a interconexión entre sus diversas labores los enfrenta; en el ámbito de las ideas, como un plan elaborado por el capitalista, y, en la práctica, como su autoridad, como la poderosa voluntad de un ser ajeno a ellos, que somete su actividad a su propósito. (Marx, 1982, p. 450)

La naturaleza colectiva del trabajo se concentra y se desplaza, así como un poder asumido por el capitalista, que ahora personifica la unidad organizativa y la coherencia intencional del proceso social del trabajo.

De manera crucial, en la transición de la manufactura a la industria a gran escala, este principio de unidad que organiza y dirige la producción pasa de ser una cualidad subjetiva, ajena a los trabajadores y personificada en el capitalista, a una característica objetiva del propio proceso de trabajo. A través del desarrollo de nuevas tecnologías y sistemas de automatización e integración del proceso

de trabajo se puede hablar no solo de una relación social entre individuos en la que se presupone la autoridad del capital sobre el trabajador, sino también de un aparato instrumental que se diseña y opera sobre el supuesto de un control y explotación continuos y maximizados de la fuerza de trabajo.^[2] La primacía de autoridad directa e interpersonal y de mando organizativo da paso a una «organización totalmente objetiva» del trabajo inscrita en las propias condiciones materiales de producción. Así, Mackenzie afirma que «en la maquinaria, el capital intenta conseguir por medios tecnológicos lo que en la manufactura intentó conseguir sólo por medio de la organización social» (Mackenzie, 1996, p. 31).

Aunque pueda aparecer ideológicamente como la aplicación neutral del conocimiento científico, la tecnología expresa y fomenta aquí una relación social de dominación.^[3] Marx llega a sugerir que «se podría escribir toda una historia de los inventos realizados desde 1830 con el único fin de dotar al capital de armas contra la rebelión de la clase obrera» (Marx, 1982, p. 196). Castillo Mendoza subraya esto, argumentando que con la maquinaria

[L]a técnica opera como artefacto de poder subsumido como mediación de lo político en la fábrica, constituida en la estructura más idónea para imponer la vigilancia y la disciplina, y neutralizar el control de los trabajadores sobre el trabajo. En ella, los trabajadores tienen ahora una «relación social

1 Es central la inercia y pasividad que genera el trabajo mercantil. Dice Marx: «Todos estos servicios se distinguen por su *pasividad*, por su estar adaptados y subordinados a las operaciones y movimientos de las máquinas mismas. Esta *especialización en pasividad*, es decir, la supresión de la especialización misma como especialización, es lo que caracteriza el trabajo automatizado». *La tecnología del capital. Subsunción formal y subsunción real del proceso de trabajo al proceso de valorización (extractos del Manuscrito 1861-1863)*. Selección y traducción de Echeverría (2005, p. 45).

2 La categoría de subsunción, en este sentido, es crucial dentro del esquema teórico marxista, en palabras de Echeverría: «Cabe indicar, además, en lo que respecta al núcleo del contenido específico del discurso crítico de Marx —es decir, la teoría de la contradicción entre el proceso social-natural de producción/consumo y el proceso social-capitalista de valorización de valor—, que el concepto de subsunción tiene una especial importancia. Es el intento más avanzado hecho por Marx de mostrar en términos teóricos generales la *manera* en que se articulan esos dos procedimientos. Si todavía en los *Lineamientos...* de 1857 veía al proceso de trabajo ‘incorporado’ en tanto que ‘materia’ a la ‘forma’ capital, en el Manuscrito de 1861-1863 intentará verlo no como una realidad intocada en sí misma por un modo de funcionamiento (capitalista), sino como una ‘sustancia’ afectada esencialmente por la ‘forma’ capitalista que se encuentra mediando o posibilitando su existencia —sea solo desde fuera de él o ya desde su mismo interior— (Marx, 1881-1883 en Echeverría, 2005, p. 13).

3 A esta conclusión llega Andrea Torres Gaxiola al anotar que «la tecnología dentro del capital no es un factor neutral. El desarrollo de la tecnología y, por lo tanto, su concepción y aplicación dentro del proceso de producción no es independiente de la dinámica de acumulación del capital; al contrario [...] el cambio tecnológico forma parte del proceso de valorización del valor, y toda tecnología sólo se introduce en la medida en que permite aumentar el plusvalor. Por lo tanto, sólo las tecnologías que aumentan la productividad son introducidas en la producción» (Torres, 2021, p. 196).

de producción» entre ellos y con el capitalista, en el interior orgánico del capital. (Castillo, 2002, p. 7)

II. El proceso mercantil y la subsunción al capital

El trabajo mercantil

Sobre la base del problema de la subsunción planteado por Marx, un problema fundamental, en el debate actual sobre las condiciones de trabajo en gran parte del mundo que se rige bajo un sistema de generación y capitalización de riqueza, es detectar si tras ese sistema opera una *inercia tecnológica* y, si es el caso, cómo se relaciona con formas de socialidad, moralidad o, incluso, formas éticas de racionalidad. Una pregunta que puede orientar tal investigación es la siguiente: ¿cuál es el objetivo de establecer mecanismos de subsunción de toda la vida práctica y laboral a la dinámica del capital? En cierto sentido, podemos preguntarnos, llanamente, por qué o para qué trabajamos.

Esencialmente, en el capitalismo, trabajamos para producir mercancías y para hacer circular esas mercancías, que tienen como finalidad racional ser consumidas. Tras ese movimiento simple, se encuentra todo un proyecto civilizatorio, que se despliega en grandes constructos históricos y espaciales de carácter mercantil: la empresa nacional; el protectorado estatal de la libertad mercantil de asociación; la construcción de un canon y un correlativo sentido del gusto; el establecimiento de tecnologías básicas de carácter humanista —la formación de la individualidad, la racionalidad comunicativa, el urbanismo como espacialidad rectora o el economicismo como eje de la vida cotidiana—; y, de forma destacada, el referente dinámico y matemático de la ciencia y sus aplicaciones técnicas como última frontera de sentido y ética de la vida dentro del capitalismo. Para eso trabajamos, idealmente, dentro

del capitalismo. Día a día participamos de esa religión de los modernos.

¿Eso justifica la violencia estructural del capital? Aquella violencia que, si bien implica el presupuesto de la libertad y la igualdad, es a condición de que se configuren desde una identidad y socialidad prefigurada en nuestro desenvolvimiento como «mercancía fuerza de trabajo», y en relación permanente con la otra mercancía eje: las tecnologías de producción. ¿Eso justifica que, en el despliegue histórico de esas mercancías, se constituyan las políticas imperiales, coloniales y neocoloniales, los nacionalismos y fascismos modernos, la constitución del estado en tensión o participación con el crimen organizado a escala mundial? ¿Eso justifica el robo, de carácter absoluto, de la ganancia que produce el trabajo de las y los otros, o el robo, de carácter relativo, que generan las tecnologías y formas de producción, circulación y consumo, que produce la máquina tecnológica al servicio del capital? La respuesta *de facto* es sí. La idea progresiva —y progresista— de la historia y de la modernidad implica que es *necesaria* la existencia de una serie de países o regiones que experimenten los beneficios del despojo, la acumulación, generación, producción, distribución y, especialmente, el consumo de las riquezas que se crean bajo el esquema del capital.

A la par que estos países o regiones — Venecia, Ámsterdam, Londres, New York y Pekín han sido los grandes núcleos de capital en la modernidad— dominan las políticas mundiales, forman una escaleta o un guion que anuncia: más tarde que temprano, pero finalmente, todos participaremos de los esquemas de riqueza del capitalismo. Esquemas que, estructuralmente, descansan en la subsunción violenta al capital.

¿Qué organiza esa jerarquía y lógica interna de nuestra vida moderna en el capitalismo? *El trabajo que tiene como finalidad producir mercancías*. No se trata de un trabajo metabólico con

la naturaleza ni tampoco de un trabajo cifrado en la producción de bienes para la reproducción simple de la vida humana. En su núcleo, es un trabajo que tiene como objetivo la abstracción del uso de los bienes y como objetivo la plusvalorización de esos bienes, que se han metamorfoseado, desde su constitución primaria, en una mercancía. En el corazón de cada mercancía ya está capturada y reducida la diversidad de lo humano hacia un solo destino: crear la mercancía-fuerza para trabajar en intercambios de capital; mientras que la potencia técnica y tecnológica se encuentra reducida a modalidades de producción, circulación y consumo de significados y sentidos capitalizables; lo que en el marxismo se ha llamado: procesos tecnológicos relativos de extracción de plusvalor.

El rol de la mercancía

Si partimos de la idea de que el centro de la vida en el capital es el fenómeno mercantil, podemos explorar una de las tesis centrales del marxismo: la vida humana se subsume a la forma mercantil, a través de la producción, circulación y consumo de mercancías. A través de un intercambio eje: el intercambio de mercancías. Éstas son el factor clave de socialidad y se sostienen, epocalmente, en la prelación de dos mercancías nodales: la renta de la tierra y la fuerza de trabajo, en conjunción, con las tecnologías de producción, circulación y consumo de mercancías.^[4]

Podemos incluso pensar que en la sola existencia de la mercancía ya se encuentra el centro de valor y plusvalor, que toda mercancía ya es, en sí misma, una tecnología de intercambio de capital.

Marx señaló que la realidad acontece como fenomenología mercantil —el mundo

se nos aparece como un arsenal o bodega de mercancías— y que, genealógicamente, podemos pensar en un primer intercambio de equivalencias entre la mercancía A y la mercancía B, entre 20 varas de lienzo y una chaqueta, dice Marx. Posteriormente, ese intercambio genera una mediación estable y se abigarra el proceso, tendríamos el intercambio de la mercancía A por un regulador —el dinero— y posteriormente el despliegue de ese regulador —el dinero en movimiento— por la mercancía B. Tenemos M-D-D-M. Digamos, 20 varas de lienzo son vendidas, para poder comprar una chaqueta. Este movimiento es en principio infinito, pero se estabiliza, internamente, en el centro dinerario. Así, en lugar de permanecer como un despliegue infinito, se norma desde la posibilidad de la acumulación dineraria.

Acontecen entonces procesos estables, los que llamamos D-M-M-D'. El dinero acumulado compra o posee a las mercancías eje (la mercancía fuerza de trabajo y las mercancías tecnológicas que producen, circulan y estratifican el consumo de las propias mercancías) con el fin de aumentar la mercancía que regula a los ejes del capital: *la mercancía dinero*. El sistema se ensancha, se estabiliza, se profundiza y se vuelve planetario. Eso sucedió, en la historia, cuando los sistemas mercantiles tuvieron suficiente dinero acumulado para buscar otras rutas y, en su camino violento y azaroso, el capital conquista América y con ello comienza la historia de la modernidad capitalista.

Esta es la historia genealógica del capital, pero algo está elidido en su reconstrucción, y suele pasarse por alto. El hecho crucial de que la mercancía, por sí misma, ya está estructurada bajo la forma D-M-D' o D-M-M-D'. En el cen-

4 Escribe Marx al respecto y destaca que, en última instancia, las formas del capital emanan de diversas relaciones crediticias, esto es, se constituyen como rédito: «Capital-interés, propiedad de la tierra, propiedad privada del globo terráqueo, y precisamente en la forma moderna, correspondiente al modo de producción capitalista-renta; trabajo asalariado-salario. En esta fórmula, pues, ha de consistir la conexión entre las fuentes del rédito. Como el capital, el trabajo asalariado y la propiedad de la tierra son formas sociales históricamente determinadas, la una lo es del trabajo, la otra del globo terráqueo monopolizado y ambas, por cierto, son formas correspondientes al capital y pertenecientes a la misma formación económica social» (Marx, 2019, p. 1039).

tro de su constitución ya se encuentra el dinero. En la mercancía, el dinero se precodifica como movimiento de crédito e incluso como acontecimiento de fe en el sistema. Pongamos un ejemplo simple. Si yo corto una manzana para comerla, esta no es una mercancía. Si tomo dos manzanas, una para comerla y otra para regalarla, ambos frutos siguen sin constituirse como mercancías; pero si, en cambio, corto un fruto para intercambiarlo por otro bien, ahí la manzana deviene mercancía. En ese mismo momento, su identidad depende de sus posibilidades de cambio, no de sus propiedades nutricias o sociales de intercambio filial. El secreto de su transmutación se encuentra en dar crédito, de forma abstracta, al hecho de que esa mercancía podrá ser intercambiada por otra mercancía. El punto central es que, con independencia de que se realice o no la venta, compra o intercambio de la manzana, esta ya contiene una pulsión dineraria o de intercambio abstracto en su constitución como forma mercantil primaria. Si no se realiza el intercambio por otra mercancía M-M o su primera metamorfosis en dinero M-D, esto no elimina que en sí misma la mercancía ya se ha constituido como un objeto bivalente, que tiene, en movimiento, un valor de uso subsumido por un valor de cambio.

Ese fruto, además, solo podrá recuperar su forma natural en el momento del consumo, cuando vuelva a activar —generalmente deformado— su valor de uso. Ahí radica la posibilidad de establecer una crónica crítica de su metamorfosis en valor de cambio, de su transformación en forma esencialmente mercantil.

Podríamos decir que la subsunción al capital y a su esquema de socialidad denigrante e injusto se genera en el intercambio mercantil —mucho antes de la relación laboral, porque la forma valor solo se explica como una exacerbación de la forma mercantil— pues ahí

está el presupuesto crediticio y late ya la forma dinero. Más importante aún, esta subsunción o intercambio hacia la forma mercantil está dada en la misma mercancía (M); en su centro, esta ya es un movimiento crediticio de capital.

El dinero

Se podría indicar que la subsunción de los diversos esquemas y proyectos de vida al capital operan pues como una inercia tecnológica, en la cual determinados núcleos geográficos de poder consolidan y controlan los intercambios mercantiles; subsecuentemente, estos centros de poder —que se expresan en subjetividades específicas, como polos capitalistas de regionalización, proyectos nacionalistas o fascistas o esquemas raciales, patriarcales o clasistas— despliegan violencias mercantiles, industriales, estatales o fulminantes violencias crediticias, que son básicamente esquemas de despojo que configuran los proyectos de vida como singladuras de deuda. Esa es la historia real y permanentemente justificada del mercantilismo capitalista. Ahora, como preguntó Marx, qué nos ata a este sistema. Y fue el propio Marx el que respondió: la «objetividad espectral» que constituye el sistema de signos e intercambios que pone en marcha la mercancía universal y general, el dinero. El problema radica en que esa mercancía es la que conculca y subsume los actos y las acciones de los sujetos dentro del capital. El dinero es el sujeto automático del capital. El sujeto que exilia o aniquila a aquellos y aquellas que no ponen sus empeños en conseguir dinero para poder participar, de una u otra forma, dentro del esquema civilizatorio del capitalismo.

Sobre este punto, me parece pertinente regresar a comentar algunos aspectos mínimos pero contundentes de *El capital*, en la escuela establecida por el marxista Bolívar Echeverría.^[5]

5 Un desarrollo más amplio de estas ideas se encuentra en Carlos Oliva Mendoza: «Configuraciones del capital: lucha de clases y ámbitos de resistencia al capitalismo» (Oliva, 2013, pp. 77-96) *Semiótica y capitalismo. Ensayos sobre la obra de Bolívar Echeverría*. México, Itaca-UNAM, 2013, pp. 77-96.

Si nuestra idea central es estudiar los ámbitos de subsunción que genera el dinero, se vuelven cruciales las ideas de Marx, expresadas en los primeros capítulos de su más importante obra, por el rol que otorgan al proceso de circulación y al sentido que instituye el intercambio de mercancías y la constitución aparentemente infranqueable de la forma mercantil. Es lo que hemos intentado realizar hasta ahora. Sumado a lo anterior, la importancia de tales materiales choca directamente con otras partes del propio texto de Marx. Quiero detenerme, específicamente, en lo que señala Echeverría, al cuestionar la reconstrucción que hace Engels del tomo 2 de *El capital*. Señala Echeverría, en sus apuntes sobre los esquemas de Marx y Engels:

De acuerdo con la teoría del valor que se desprende del libro I

[...] la esfera de la circulación mercantil es el lugar en donde la sustancia del valor se realiza como valor al expresarse como valor de cambio; es el lugar de constitución de los precios. Creemos, por esta razón, que armar unos Esquemas de reproducción donde los precios de las mercancías se suponen como dados, como magnitudes preestablecidas y constantes, implica caer de lleno en una petición de principio. (Echeverría, 1994, p. 245)⁶

Al constituirse el precio, cómo es que se manifiesta el dinero, parece ser el cuestionamiento de fondo que hace Echeverría. Como indica Marx, el dinero se manifiesta en la circulación enigmática y jeroglífica de los precios, en un esquema variable y oculto de obtención de plusvalor que, además, se codifica como una ley que debe respetarse, obedecerse y perpetuarse. El sistema de precios es el establecimiento público

de las equivalencias del trabajo, las tecnologías y los sistemas relativos de valor mercantil en el mundo del capital. En ese esquema relativo se juega el capitalismo su permanencia, porque, como también indica Marx, se establece como un sistema espectral y fantasmal de segundo orden. En ese jeroglífico vivo, no es posible una reacción revolucionaria de carácter mundial, debido a la diversidad radical de cada forma del capitalismo, debido a su fragmentación y difuminación en el tiempo presente. El tipo de capitalismo que se vive en Inglaterra es sustancialmente diferente del tipo de capitalismo que acontece en Cuba, en China, en Japón, en India, en Sudáfrica o en Chile, por indicar ejemplos extremos del capitalismo contemporáneo.

En este sentido, la gravedad de no estudiar con detenimiento el proceso de circulación o intercambio, y el subsecuente movimiento del dinero, es fatal para el objetivo de desarrollar una serie de alternativas y políticas poscapitalistas. Vuelve a señalar Echeverría:

[A] ser el lugar de la constitución de los precios (de la traducción de lo ‘abstracto’ como ‘concreto’), la esfera de la circulación mercantil es también el gran escenario de la neutralización o pseudo-superación de la contradicción entre valor de uso y valor; es el lugar del acomodo o adaptación que asegura una correspondencia ‘de compromiso’ entre la ‘forma natural’ y la ‘forma valor’ de la riqueza social. Dejar esta consideración mercantil fuera de la consideración esencial de la reproducción capitalista hace del borrador de los esquemas uno de los menos representativos del genio de Marx. (Echeverría, 1994, p. 245)

El eliminar el estudio central de la circulación o el intercambio conlleva a problemas

6 David Harvey ha señalado también como un error de que en el segundo tomo se mantengan constantes las variables económicas del proceso de producción y acumulación de riquezas «volume II confronts that which is held constant in volume I: the difficulties that arise in finding markets and bringing them into a state of equilibrium such a ‘normal’ process of capital circulation can proceed. But volume II tends to hold constant that which is treated as dynamic in Volume I, i. e., the extraction of absolute and relative surplus-value, rapid shifts in technologies and productivities, shifting determinations of the value of labor-power. Volume II imagines a world of constant technology and stable labor relations! It the poses the questions, how is capital going to circulate smoothly (given different turnover times, including problems that derive from the circulation of fixed capital of different lifetimes), and how can it always find a market for the surplus-value being produced? Since capital accumulation is always about expansion, how can capitalists find a market when the working class is being increasingly immiserated and the capitalists are reinvesting? There is, in fact, no mention of immiseration at the end of volume II. The problem is to ensure ‘rational consumption’ on the part of the working classes in order to help absorb the capital surpluses being produced», *A companion to Marx’s Capital*, p. 245.

muy serios dentro del marxismo. Por ejemplo, implica que el único horizonte de los seres humanos se plantea dentro de los esquemas salariales y mercantiles del propio capitalismo. Si en cambio se estudia con detenimiento el proceso de constitución dinámica de la mercancía, se puede pensar en otras formas de intercambio que no están subsumidas al capital. Sumado a lo anterior, al no estudiar las formas de subsunción al dinero, se sigue pensando como horizonte fundamental el del salario, cuando claramente el salario fabril está siendo eliminado, por ser un esquema específico de las sociedades urbano-industriales. Una utopía urbanista de la cultura obrera en confrontación radical con el capitalismo. Como también lo indicó Marx, la tendencia claramente es establecer como salario eje, en el capital, el del trabajo a destajo. Un trabajo que no se configura a partir de los derechos de las y los trabajadores, sino del tiempo y espacios de circulación del capital.

Finalmente, se elide pensar a los dos elementos que usa el capital para salir de sus crisis estructurales: el engrosamiento y posterior derrumbe del sistema crediticio y el subsecuente despojo de las riquezas naturales, de los salarios y del capital, a través de los impuestos o desplazamientos a las clases empobrecidas, para propiciar el reflujo del capital a través de los esquemas de renta de la tierra, renta tecnológica y permanencia del conflicto armado en el mundo.^[7]

El crédito

Ahora, el secreto del crédito, como perfeccionamiento del sistema mercantil, monetario

y dinerario, está, como en el ejemplo de la manzana cortada para intercambiar por otra mercancía, en que activa regiones inexistentes y las transforma en regiones centrales de socialidad. Sobre el fenómeno crediticio mercantil, Echeverría ya señalaba hace decenios que el fenómeno crediticio es el «portador del poder de convertir algo que es una mera posibilidad de objeto en un elemento efectivo del juego de la circulación, es decir, de volver ‘existentes’ porciones de sustancia de valor ‘aún inexistentes’». Del dinero como capacidad de alcanzar, por encima de las barreras temporales, la interpretación de los diferentes ciclos reproductivos» (Echeverría, 1994, p. 245).

¿Cómo logra el dinero *interpretar* ciclos productivos «por encima de barreras temporales»? Como un ensayo y despliegue espacial. Al despojar y explotar, para mercantificar, el capital mantiene un centro dinerario y crediticio, que le permite generar espacios simultáneos. Espacios contradictorios que aparecen como tiempos inconmensurables en el presente del capital, pero que contienen la promesa crediticia del futuro: la realidad inexistente que termina configurando nuestra realidad. Vemos, por ejemplo, como, en el interior de una urbe, se crean espacios metacapitalizados, que conviven e integran espacios supuestamente precapitalizados, donde no opera la ley de equivalencias, y por lo tanto no opera el presupuesto de la libertad e igualdad mercantil que pregona el capitalismo. Sucede no solo en espacios yuxtapuestos, sino en el mundo entero. Sin embargo, el presupuesto de crédito, latente en toda realidad mercantil, constituye un movimiento —una creencia— que apunta a que todos seremos partícipes

7 Este mecanismo, que acontece estructuralmente en el capitalismo, no solo implica el regreso permanente del despojo, sino la constante eliminación de una crítica total al capital. Kojin Karatani lo explica en los siguientes términos: «[...] Marx localizó un *salto mortale* en D-M-D; cuando M-D se realiza o no, es decir, el momento en que se determina si se vende o no la mercancía. Con el fin de escapar de este momento crítico y de seguir el movimiento autorreproductivo, el capital debe crear un pacto artificial en el que se presume que las mercancías ya han sido vendidas. Este es el así llamado crédito. La crisis no es causada simplemente por la acumulación de un resultado desalentador de mercancías no vendidas, sino en gran medida por la revelación obligada —al final de la liquidación— de que las mercancías que debieron haberse vendido no se vendieron en realidad. La crisis es causada por el sobrecalentamiento del crédito. Y este fenómeno ha existido desde el advenimiento del capitalismo industrial». *Transcrita. Sobre Kant y Marx*. Traducción Andrea Torres Gaxiola. México, UNAM, 2020, p. 172.

de la riqueza del capital, o por lo menos que todos llegaremos, en algún momento, a estar en el lugar determinante de las equivalencias, el lugar de quien posee el dinero. Por esta razón, las crisis de capital siempre están antecedidas por endeudamientos y flujos crediticios, por cercamientos dinerarios. Como indicó Marx, al explotar la crisis uno necesita dinero contante y sonante, pues hay un regreso a la forma M-D-M e incluso a la forma M-M, así mismo al monopolio de mercancías (Mn) que no se hacen circular, sino que se almacenan y monopolizan para cuando el sistema salga de su crisis cíclica. Para todos estos movimientos mercantiles —comprar y vender, intercambiar, y monopolizar— es necesario el dinero. El mismo esquema básico del trueque mercantil, necesita de un primer capital crediticio —de la esperanza de cambio— para funcionar. Es pues la forma mercantil la que hace que demos crédito a un sistema que ya está en ruinas, pero que sigue reproduciéndose en nuestros espacios cotidianos, más allá de cualquiera racionalidad histórica y elemental.

III. La subsunción global

El reto de desplegar un relato coherente y holístico del presente capitalista consiste en captar la articulación precisa de los modos de poder social basados en el dinero y el crédito que radica en la esfera «ruidosa» de la circulación de mercancías con las estructuras y tendencias subyacentes de la producción, tal y como está configurada por la forma social capitalista y el objetivo de valorización. Esta articulación es el eje en el que la producción y la circulación se interpenetran y se dan forma mutuamente y, por tanto, en el que cada una se revela como condición de posibilidad de la otra. Pues, como señala Marx, la circulación generalizada de mercancías (con sus mecanismos monetarios y crediticios) es una situación que presupone «todo el sistema de producción burgués [...] antes de

que el valor de cambio aparezca como simple punto de partida en la superficie» (Marx, 1993, p. 29). Lo que hay que examinar, entonces, es la manera en que las formas de subsunción al dinero y al crédito que se dan en el nivel de la circulación, se potencian y refuerzan con las formas de subsunción al capital en la producción, sobre todo la «subsunción real del trabajo» impulsada por la tecnología y sus tendencias explosivas de transformación social. La interrogación de esta articulación es en gran medida una cuestión sobre la reproducción, como la «estructura en proceso» unificadora que incorpora y sintetiza la producción y la circulación, y a través de la cual estas dos esferas heterogéneas forman un todo.

Hacia el final del primer volumen de *El capital*, en el capítulo sobre la «Reproducción simple», Marx escribe que «si la producción tiene una forma capitalista, también lo será la reproducción» (Marx, 1982, p. 711). Esta sentencia resume perfectamente el problema, planteado de nuevo recientemente por Etienne Balibar, de la articulación aparentemente automática de la producción y la reproducción en *El Capital*; de la conexión entre la «forma económica específica en la que se bombea el excedente no remunerado de los productores directos» y la totalidad de las condiciones sociales e históricas por las que se reproduce una sociedad basada en esta forma económica (Marx, 1991, p. 927). ¿Qué significa que el modo de producción capitalista «prevalezca» o «domine» en una sociedad determinada? ¿Y qué funciones específicas desempeñan el dinero y el crédito en la base y la mediación de esta articulación entre el modo de producción y la reproducción?

La primera dificultad que se encuentra al abordar estas cuestiones es la de saber a qué se refiere exactamente Marx cuando habla de un modo de producción capitalista. Se trata de una dificultad que surge de la inestabilidad e inconsistencia de los significados que Marx

da al concepto de modo de producción en sus escritos, como han señalado numerosos comentaristas. Jairus Banaji, en una importante intervención en el debate en torno a los modos de producción en la década de 1970, trató de abordar este problema distinguiendo claramente entre dos sentidos del término en los escritos de Marx: una concepción estrecha limitada a los métodos y relaciones del proceso de trabajo, y una segunda concepción más amplia de una «organización histórica de la producción» o «forma social de producción». Banaji rechazó la identificación más estrecha de un modo de producción con un único modo de explotación, argumentando que «el proceso inmediato de producción puede estructurarse de todo tipo de maneras, incluso bajo el capitalismo» (Banaji, 2011, p. 4). En su lugar, concedió prioridad conceptual al sentido más amplio de modo de producción, proponiendo una concepción expansiva compuesta por «relaciones de producción en su totalidad» y con complejas trayectorias históricas y regionales.

Más o menos en la misma época, el Grupo del Proceso Laboral de Brighton formuló argumentos similares, señalando que, por un lado, «la relación entre el capital y el trabajo, a nivel social general, no puede derivarse de la relación capital-trabajo dentro de la producción ni reducirse a ella», mientras que, por otro lado, «la estructura real del proceso (laboral) no está determinada históricamente por la lógica abstracta de la acumulación de capital, ya que las relaciones de producción capitalistas solo pueden reproducirse como una totalidad de relaciones sociales» (Brighton Labour Process Group, 1977, pp. 4-23).

Reconociendo la diversidad de formas que puede adoptar la explotación capitalista en el proceso de trabajo y las complejas formas en que éstas se «correlacionan» con condiciones sociales más amplias, requiere, al parecer, la adopción de una noción ampliada

del «modo de producción» capitalista, como la suma de relaciones, formas y transiciones (incluyendo las monetarias y crediticias) a través de las cuales funciona el proceso de acumulación del capital, es decir, el propio «capital» en lo que Marx llamó su «Gesamtprozess» (proceso total).

Sin embargo, incluso con esta concepción ampliada, el problema fundamental que está en juego aquí, de la relación entre la reproducción del capital y la reproducción de la sociedad, no se resuelve, sino que solo se desplaza. Se necesitan más recursos teóricos para construir las mediaciones necesarias para comprender críticamente la relación entre la dinámica de la dominación en el proceso de trabajo, la esfera de la circulación, el proceso total de acumulación y la reproducción de la sociedad en su conjunto. Y, fundamentalmente, cómo estos momentos se entrelazan dentro de una totalidad material unificada, pero en constante desarrollo y cambio.

La clave aquí es la caracterización del capital como un «sistema orgánico», algo que Marx afirmó con frecuencia, refiriéndose a «la fisiología del sistema burgués [...] su coherencia orgánica interna y su proceso vital». En el núcleo de esta noción del capital como sistema orgánico hay una conceptualización específica de la totalidad, que Marx elabora en sus cuadernos de los «Grundrisse», insistiendo materialmente en que:

Hay que tener en cuenta que las nuevas fuerzas de producción y las relaciones de producción no se desarrollan de la nada, ni caen del cielo, ni del vientre de la Idea autopositiva; sino desde dentro y en antítesis con el desarrollo existente de la producción y las relaciones de propiedad heredadas y tradicionales. Mientras que en el sistema burgués completado cada relación económica presupone todas las demás en su forma económica burguesa, y todo lo que se plantea es, por tanto, también una presuposición, esto es lo que ocurre con todo sistema orgánico. Este sistema orgánico mismo, como totalidad, tiene sus presupuestos, y su desarrollo hasta su totalidad consiste precisamente en

subordinar a sí mismo todos los elementos de la sociedad, o en crear a partir de ella los órganos de los que aún carece. Así es como históricamente se convierte en una totalidad. El proceso de convertirse en esta totalidad constituye un momento de su proceso, de su desarrollo. (Marx, 1993, p. 278)

Esta concepción del desarrollo de y hacia la totalidad está marcada por una tensión entre el ser del sistema y su devenir. Esta tensión adquiere una singularidad particular a la luz de la afirmación de Marx de que no existe una reproducción capitalista «simple». Sin autoexpansión, el capital no es capital. Esto significa que el ser del capital es un devenir, su modo de existencia es un movimiento de desarrollo perpetuo e insaciable que implica «la revolución constante de la producción, las perturbaciones ininterrumpidas de todas las condiciones sociales», de modo que «la incertidumbre y la agitación eternas distinguen la época burguesa de todas las anteriores» (Marx y Engels, 1848, p. 487).

Esta tensión —entre la presentación del capitalismo como una totalidad estable, capaz de reproducir sus propias condiciones y, por lo tanto, de sostenerse a sí mismo, y el carácter inherentemente transformador y, por lo tanto, inestable de este movimiento de desarrollo— pasa a primer plano cuando consideramos los efectos de la acumulación capitalista en términos materiales, en relación con el proceso de reproducción social. Dado que el capital nunca puede estar completo o en reposo, se encuentra en un proceso continuo de devenir cuya forma de aparición puede estar fijada axiomáticamente (en la «fórmula general» M-C-M) y en su operación real (D-M-D') pero cuyo contenido material se forma y reforma de forma variable por su subordinación constantemente intensificada de los elementos sociales a su propia lógica. Esta dinámica transformadora está ligada a la lógica de la acumulación, pero también va más allá de ella, como reconoce Marx cuando

escribe que el capital «pasa, por así decirlo, de su vida orgánica interior a sus relaciones exteriores» (Marx, 1991, 135).

Es precisamente este movimiento de salida, por el que el capital abandona el nivel superficial de las relaciones económicas y desciende a la producción, determinando su forma material y económica. Forma económica, que es descrita por Marx con su teoría de la subsunción, y especialmente con la subsunción real: la transformación del proceso de trabajo por parte de los capitalistas, con el objetivo de aumentar su capacidad de explotar el trabajo y maximizar la producción de plusvalía relativa. El contenido concreto de la interacción entre el capital y su «exterior» se genera aquí tanto en su movimiento intensivo como extensivo; la profundización del control sobre aquellas regiones del proceso social ya entrelazadas dentro de los circuitos del capital y la colonización de nuevos espacios, poblaciones, prácticas y recursos.

Aunque la subsunción real se desarrolla directamente en el proceso de producción inmediato, sus efectos de reproducción social, cuyas condiciones básicas se alteran y reaccionan sobre la producción, transformándola a su vez que se alteran y reaccionan sobre la producción, transformando a esta también. Por ello, resulta imposible aislar la subsunción real como un fenómeno que se desarrolla exclusivamente en la esfera de la producción. Por el contrario, se revela como un fenómeno que atraviesa todo el proceso social de producción, circulación y consumo. Para dar solo un ejemplo de esta reciprocidad, cuando la producción de mercancías consumidas por la clase obrera llega a transformarse como resultado de la subsunción real del proceso de trabajo, produce efectos, no solo cuantitativamente en términos del valor de la fuerza de trabajo, sino también cualitativamente, en términos de la subjetividad de los trabajadores, porque como señala Marx, el consumo produce al sujeto.

Una subjetividad con la que el capital tiene que luchar en la producción y que, por tanto, determina la posibilidad y el alcance de la explotación. Pero en ambos sentidos no existe un estado de subsunción consumado o «normal» y las vías posibles de desarrollo son tan amplias como desiguales. La subjetividad del trabajo, entre toda una serie de otros factores, evoluciona paralelamente al desarrollo ampliado del capital, pero no es reducible a él, generando una dinámica no lineal irreductible a la reproducción del capital o del trabajo por sí solos, sino que se basa

recíprocamente en el movimiento de los dos ciclos. Para entender cómo se desarrolla esto es necesario ir más allá del relato del proceso de acumulación del capital tratado de forma abstracta o presentado formalmente. Es necesario abordar espacial e históricamente las tecnologías de subsunción que genera el capital y observar que los sistemas de acumulación no solo son diversos, sino que están interconectados en una simultaneidad de formas de valorización y plusvalorización que hacen de la violencia acumulativa del capital una tecnología mundial.

Referencias

- Banaji, J. (2011). *Theory as history: essays on modes of production and exploitation*. Brill.
- Brighton Labour Process Group. (1977). The labour process. *Capital & Class* 1.
- Castillo C. (2002). Notas introductorias sobre subsunción del trabajo en el capital. *Iralka*, (17), 5-13.
- Echeverría, B. (1994). *Circulación capitalista y reproducción de la riqueza social. Apunte crítico sobre los esquemas de K. Marx*. UNAM.
- Echeverría, B. (trad.). (2005). La tecnología del capital. Subsunción formal y subsunción real del proceso de trabajo al proceso de valorización. Extracto de *Manuscritos de Marx*, K. 1861-1863. Ítaca.
- Kant, I. (1990). *Kritik der reinen vernunft* I. Suhrkamp.
- Karatani, K. (2020). *Transcrítica. Sobre Kant y Marx*. (Andrea Torres Gaxiola, trad.). UNAM.
- Mackenzie, D. (1996). *Knowing machines: essays on technical change*. MIT.
- Marx, K. (1982). *Capital* (vol. I). Penguin Random House.
- Marx, K. (1991). *Capital* (vol. III). Penguin Random House.
- Marx, K. (1993). *Grundrisse*. Penguin Random House.
- Marx, K. (2019). El proceso global de la producción capitalista. En *El capital* (t. III, vol. 8. Traducción León Mames). Siglo XXI.
- Marx, K. y Engels, F. (2010). Manifiesto of the communist party. En *Marx & Engels Collected Works* (vol. 6). Lawrence & Wishart Electric Book.
- Marx, K. y Engels, F. (1984). *Collected Works* (vol. 30). Lawrence & Wishart.
- Marx, K. (1993). Grundrisse. Citado y traducido en Banaji, Jairus, 'From the commodity to capital'. En *Value: the representation of labour in capitalism*. Verso, 2015.
- Oliva, C. (2013). Configuraciones del capital: lucha de clases y ámbitos de resistencia al capitalismo. *Semiótica y capitalismo. Ensayos sobre la obra de Bolívar Echeverría*. Ítaca-UNAM.
- Sainz de Sicilia, A. (2021). Subsunción. En *Handbook of marxism*. Sage.
- Torres, A. (2021). *La técnica del capital. Ensayos sobre Bolívar Echeverría y Karl Marx*. UNAM.

Las técnicas y formas de la imaginación barroca y el nacimiento de la ciencia moderna

The techniques and forms of the baroque imagination and the birth of modern science

Recibido: 28/09/2022 Aceptado: 12/12/2022

Ángeles Smart

Universidad Nacional de Río Negro (Argentina)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9311-0748>
DOI: <https://doi.org/10.29166/esociales.vli44.4135>

Resumen

El objetivo del presente trabajo consiste en relacionar las técnicas y formas de la producción simbólica del arte del siglo XVII con algunos de los discursos y avances científicos de la misma época. Siguiendo las reflexiones de Severo Sarduy y tomando especialmente el caso de Galileo, pero también —aunque en menor medida— los de Kepler y Descartes, rastrearé los vínculos entre la actitud estética y las convicciones científicas de estos pensadores a fin de mostrar la continuidad entre ambas dimensiones de la existencia humana. El presupuesto que subyace es que la relación entre pensamiento y expresión es siempre dinámica y recíproca: muchas ideas, teorías y sistemas conceptuales se encuentran consustanciados con sus formas expresivas correspondientes. A la vez que en la variedad de articulaciones imaginadas podemos encontrar la presencia y manifestación de órdenes y sentidos diversos.

Palabras claves: Barroco, ciencia, imágenes, técnica, retórica.

Abstract

The goal of this paper consists in connect the techniques and forms of the art's symbolic production in the XVII's century with some of the discourses and scientific progress of the same period. Following Severo Sarduy's considerations and specially taking into account the case of Galileo, but also —although in a less way— that of Kepler and Descartes, I will follow the trail of the bonds between aesthetic attitude and scientific convictions in this thinkers in order to show the continuity of both dimensions in human existence. The presuppose is that the relation between thought and expression is always dynamic and reciprocal: many ideas, theories and conceptual systems are innate with their related expressive shapes. At the same time in the variety of imaginative articulations we can find the presence and manifestation of different orders and meanings.

Key words: Baroque, science, images, technique, rhetoric.

I. Introducción

retombée: causalidad acrómada isomorfía no contigua o, consecuencia de algo que aún no se ha producido parecido con algo que aún no existe.

Severo Sarduy

En el artículo «Actitud estética y pensamiento científico» Alexandre Koyré advierte que espera no se le censure la sugerencia que le hace a Erwin Panofsky sobre la necesidad de por lo menos añadirle un subtítulo al estudio que este publicara sobre la figura de Galileo Galilei y su relación con el arte de su tiempo. Y justamente propone que debería haberse llamado «Galileo como crítico de arte (hasta aquí el título de Panofsky). Actitud estética y pensamiento científico en Galileo Galilei». De este modo quedaría demostrado desde el principio «el verdadero tema y, por tanto, la importancia y el interés capital de su notable trabajo» (Koyré, 1955, p. 835). Más allá del aspecto anecdótico de esta sugerencia —que muestra la justificada impaciencia del historiador de la ciencia frente a las injustificadas preferencias lingüísticas del historiador del arte—, parecería que lo que verdaderamente está en juego es la pertinencia de incluir cuestiones estéticas en investigaciones sobre la historia y el desarrollo de la ciencia. El artículo de Koyré sigue la argumentación de Panofsky, quien sostiene que si se considera que la actitud científica de Galileo influyó en su juicio estético también se debería considerar que su actitud estética influyó en sus convicciones científicas. Más exactamente habría que afirmar que las tendencias determinantes presentes en la unidad del mismo hombre, se manifestaron tanto en su quehacer como hombre de ciencia como así también en su labor como crítico de arte.

El presente trabajo asume dichas premisas en el caso de Galileo y en menor medida en otros representantes de la episteme del siglo XVII. El objetivo del mismo consiste en relacionar las formas de la imaginación e imágenes técnicas¹ de la producción simbólica de dicho siglo con algunos de los discursos y avances científicos de la misma época. Y si bien no contamos en todos los casos con obra teórica explícita sobre el arte o preferencias estéticas, muchas veces, estas se encuentran escondidas entre las líneas de la actividad científica. El presupuesto que subyace es que la relación entre pensamiento y expresión es siempre dinámica y recíproca: muchas ideas, teorías y sistemas conceptuales se encuentran consustanciados con sus formas expresivas correspondientes. A la vez que en la variedad de articulaciones imaginadas podemos encontrar la presencia y manifestación de órdenes y sentidos diversos.

En esta línea se encuentran los ensayos de Severo Sarduy sobre el barroco, donde sostiene que los registros del discurso científico y de la producción simbólica, que en apariencia resultarían antitéticos, en realidad intercambian «mecanismos de exposición» y «la utilería de sus representaciones» (Sarduy, 1987, p. 11). Las formas de lo imaginario y las configuraciones estéticas se encuentran entre los universales o axiomas intuitivos de una época y pertenecen a su episteme. Por lo cual una aproximación que contemple ambos registros alcanzará a revelar aristas y facetas de otra manera ocultas. Sarduy hace un recorrido de los avances científicos del siglo XVI hasta nuestros días, relacionándolos con los avances visuales o figurativos correspondientes. En sus trabajos distinguirá entre una etapa prebarroca (Ptolomeo), el barroco propiamente dicho (Johannes Kepler) y un neobarroco (teorías

1 Para profundizar en el concepto de imagen técnica que por cuestiones de espacio no desarrollamos en este trabajo ver Horst Bredekamp, Vera Dünkel and Birgit Scheider (2015). *The technical image. A history of styles in scientific imagery*. New York: The University of Chicago Press. En especial cobra interés la insistencia de los autores en subrayar la idea según la cual ni la imaginación, ni la capacidad de poner ciertos fenómenos en imágenes es nunca pasiva, sino que implica una intervención interpretativa con poder productivo. Así, la producción y empleo de imágenes representa una cultura técnica —que tiene diferentes capas— de primer orden.

del Big Bang y de un universo en expansión). Desde sus inicios en la edad moderna y determinada por el contexto de su surgimiento, la ciencia, hasta el día de hoy, asume, según Sarduy, criterios de presentación, técnicas y pautas de comportamiento traducibles en términos de la estética de la persuasión y de la retórica de la enunciación:

La ciencia en general —me limito a la astronomía, que ha totalizado con frecuencia el saber de una época o ha sido su síntoma cabal— practica ya, sobre todo cuando se trata de la exposición de sus teorías, el arte del arreglo, la elegancia beneficiosa de la presentación, la iluminación parcial, cuando no la astucia, la simulación y el truco, como si hubiera, inherente a todo saber y necesaria para lograr su eficacia, una argucia idéntica a la que sirve de soporte al arte barroco. (Sarduy, 1987, p. 11)

Y entre todos los científicos, sería Galileo, el que más hizo uso de estos ardidés y técnicas. Hijo de su siglo y en total consonancia con su contexto cultural, emplea la propaganda y la imaginación para lograr sus objetivos. Aquí Sarduy retoma las palabras de Paul Feyerabend, quien —en su libro publicado en 1975, *Tratado contra el método*—, sin marcar explícitamente la relación con el estilo barroco, describe los métodos de Galileo empleando términos que siempre han sido utilizados para caracterizar ese arte: el uso de la propaganda ya mencionado, el empleo de trucos psicológicos, el énfasis puesto en la persuasión y la necesidad de la interpretación del engañoso mundo de las apariencias (en Sarduy, 1987, p. 12).

Parafraseando a Hugh Kearney y extendiendo sus conceptos al ámbito de las tradiciones artísticas con cierta libertad, podríamos inferir que «la gramática del lenguaje específico» (Kearney, 1970, p. 49) del barroco proporcionó —entre otros varios esquemas y tradiciones— «ojos» por los que mirar la naturaleza y fue fuente de conceptos e imágenes apropiadas para la exploración del universo. En las páginas que siguen daré cuenta

de los conceptos, analogías y vigencias que, presentes en la física y astronomía del siglo XVII, parecerían haber sido inspiradas, sugeridas o aceptadas debido a una previa (o simultánea) preparación o propedéutica de la sensibilidad estética vigente en la época. La figura de Galileo merecerá una atención especial y se buscará esclarecer su relación con cada uno de los contenidos tratados. A veces se presentará como ejemplo de las maneras barrocas y en otros momentos, se lo verá transitando por derroteros diversos. El eje estructurante no será desde la historia de la ciencia, sino desde la estética filosófica, y para ello tomaré algunos núcleos fundamentales del arte barroco que permiten apreciar de manera convincente sus relaciones con el surgimiento de la ciencia moderna. En una primera parte abordaré la importancia de las conclusiones del Concilio de Trento para la puesta en marcha de las técnicas de la puesta en escena barroca; en segundo lugar, trataré sobre la metáfora de la corrupción, las figuras de la elipsis y de la elipse y el nuevo estatuto de lo apariencial (la perspectiva ilusionista) y para terminar analizaré cómo la ciencia del siglo XVII hizo uso del recurso a la propaganda para dar visibilidad y promover la aceptación de sus descubrimientos.

II. El Concilio de Trento y las imágenes del barroco

Frente a una Europa amenazada por la presión turca y debilitada la cristiandad por las diferencias doctrinales entre católicos y reformados, el papa Pablo III, luego de infructuosos intentos, inaugura en diciembre de 1545 un concilio ecuménico en la ciudad de Trento. El concilio replicó el idéntico sobresaltado curso que había caracterizado a su organización y se dividió en tres períodos a lo largo de dieciocho años: un primer período de 1545 a 1548, un segundo de 1551 a 1552 y un tercero de 1562

a 1563. En este transcurso se sucedieron y enfrentaron distintos intereses políticos —principalmente entre Francia y Alemania—, pero también se fueron manifestando divergencias religiosas y doctrinales dentro de la misma Iglesia católica. Si bien el espíritu del concilio inspiró la renovación y purificación de la propia Iglesia romana, requisito fundamental para un diálogo con los protestantes, y en su dinámica se contempló la discusión, el disenso y las disputas teológicas, el segundo período es el único que cuenta con la asistencia de delegados reformados. Estos tuvieron salvoconducto para presentarse en Trento sin peligro político alguno, pero ya desde sus primeras intervenciones quedaron manifiestas las irreconciliables divergencias doctrinales y teológicas entre ambas facciones. Los protestantes presentaron al concilio la *Confessio Württembergia* redactada por Juan Brenz, que presenta un carácter netamente anticatólico y también anticalvinista (Álvarez Gómez, 1995, p. 229).

La imposibilidad de llegar a un acuerdo y la traición de Mauricio de Sajonia que pone en peligro la vida de Carlos V, lleva a la suspensión del concilio por dos años, pero pasan diez antes que vuelva a reunirse. Al tercer y último período, de carácter tradicional y proromano, convocado por el papa Pío IV, asisten obispos franceses, pero no alemanes y ningún protestante acepta la invitación. En la última sesión (4 de diciembre de 1563) se leyeron todas las resoluciones tomadas por el Concilio de Trento desde su comienzo y

fueron aprobadas con un solo voto en contra. Sus actas fueron firmadas por 6 cardenales, 3 patriarcas, 25 arzobispos, 165 obispos, 7 abades, 7 superiores generales y 39 procuradores de padres conciliares ausentes. En sus conclusiones y declaraciones doctrinales imperó la «abrupta afirmación de posiciones anti protestantes» (Delumeau, 1977, p. 103). El concilio rechazó la doctrina luterana de la justificación de la fe remarcando el valor de las buenas obras; frente a la burla de Lutero y Zuinglio sobre las indulgencias y las peregrinaciones y frente a Calvino, que había ironizado sobre las reliquias, mantuvo y alentó todas las formas tradicionales y fervorosas de la piedad popular, confirmando también el culto a las imágenes, a la Virgen María y a los santos.

Según Sarduy, el concilio promulga y privilegia, sin saberlo, «toda la semiología del barroco» (1987, p. 16). Las técnicas del ritual, un soporte teatral, una determinada escenografía, la riqueza de la imaginería religiosa, todo confabula para la eficacia del signo y la garantía de la conversión.^[2] Frente a la austeridad, modestia y desnudez de la espiritualidad protestante, el concilio incentivó la exageración gestual y la riqueza prolífera de la imaginación y el adorno. Los juegos de luces, el esplendor de los vestidos, la magnificencia del dorado, el lujo y la desmesura, todo estaba puesto al servicio de la fascinación y el arrepentimiento. Para disimular la progresiva pérdida del poder de Roma se simuló y aparentó un triunfo que, cuanto más excedido,

2 Dice el documento conciliar: «Siendo tal la naturaleza de los hombres, que no se pueda elevar fácilmente a la meditación de las cosas divinas sin auxilios, o medios extrínsecos; nuestra piadosa madre la Iglesia estableció por esta causa ciertos ritos, a saber, que algunas cosas de la Misa se pronuncien en voz baja, y otras con voz más elevada. Además de esto se valió de ceremonias, como bendiciones místicas, luces, inciensos, ornamentos, y otras muchas cosas de este género, por enseñanza y tradición de los Apóstoles; con el fin de recomendar por este medio la majestad de tan grande sacrificio, y excitar los ánimos de los fieles por estas señales visibles de religión y piedad a la contemplación de los altísimos misterios, que están ocultos en este sacrificio» (Concilio de Trento, Sesión XXII (17 de sept. de 1562), cap. V). Y en las actas de un año después: «[Manda el santo Concilio a todos los Obispos, y demás personas que tienen el cargo y obligación de enseñar, que] instruyan también a los fieles en que deben venerar los santos cuerpos de los santos mártires, y de otros que viven con Cristo, que fueron miembros vivos del mismo Cristo, y templos del Espíritu Santo, por quien han de resucitar a la vida eterna para ser glorificados, y por los cuales concede Dios muchos beneficios a los hombres; de suerte que deben ser absolutamente condenados, como antiquísimamente los condenó, y ahora también los condena la Iglesia, los que afirman que no se deben honrar, ni venerar las reliquias de los santos; o que es en vano la adoración que estas y otros monumentos sagrados reciben de los fieles; y que son inútiles las frecuentes visitas a las capillas dedicadas a los santos con el fin de alcanzar su socorro. Además de esto, declara que se deben tener y conservar, principalmente en los templos, las imágenes de Cristo, de la Virgen madre de Dios, y de otros santos, y que se les debe dar el correspondiente honor y veneración» (Concilio de Trento, Sesión XXV [3 y 4 de dic. de 1563], cap. VIII).

más delataba sus precarios y débiles fundamentos. El mismo Ignacio de Loyola idea su plan, en el 1554, con el fin de reconquistar a las ovejas descarriadas: educación para las masas, elección de buenos obispos y predicadores, enseñanza del catecismo, creación de colegios y seminarios. Sustentadas estas medidas, no solo con la persecución del hereje, sino también con una gramática, una dialéctica y una retórica, al servicio de la mayor gloria de Dios y de la iglesia (Delumeau, 1977, p. 102). Sarduy compara la vocación primera del estilo barroco con la expansión jesuítica:

La pedagogía, la expresión enérgica que no sólo da a ver, sino que «pone las cosas frente a los ojos». Arte de la argucia: su sintaxis visual está organizada, en función de relaciones inéditas: distorsión e hipérbole de uno de los términos, brucea noche sobre el otro; desnudez, ornamento independiente del cuerpo racional del edificio, adjetivo, adverbio que lo retuerce, voluta: todo artificio posible con tal de argumentar, de presentar autoritariamente, sin vacilaciones, sin matices. Todo por convencer. (Sarduy, 1987, p. 16)

La retórica del Concilio de Trento y la literatura jesuita y salesiana de la época manifiestan el gusto por las imágenes, las sorpresas al final del camino, las transposiciones de las formas (anamorfosis) y los desplazamientos del centro de atención (metonimia). Trucos lingüísticos, astucias plásticas y arbitrios argumentativos —expertos en mecanismos psicológicos— puestos al servicio, cada uno a su tiempo, de una guerra teológica y una batalla de creencias.

Este es el ambiente cultural de la Contrarreforma y también el seno donde empieza a fermentarse la imagen copernicana del universo. Y así como el mismo barroco no es tanto un estilo definido, sino más bien una tendencia común a todas las artes, un gusto generalizado, podemos apreciar cómo esta predisposición o preferencia, se manifiesta de una manera en un país, de otra en un determinado artista, para aparecer como solo

insinuación en algunas obras. De la misma manera, al analizar «el arte del arreglo» en la ciencia del siglo XVII y su convergencia con ciertas prácticas del arte barroco, se harán patentes las diferencias y las incompatibilidades, ciertas incongruencias que, por ejemplo, llevarán a proponer a Galileo como un representante de este período (si nos atenemos a la idea de corrupción y a su retórica y argucia), o como un clásico si nos centramos en su predilección por el círculo y la no asunción del movimiento elíptico de los planetas. Igualmente, si tenemos en cuenta que el barroco es principalmente el arte de los católicos, llamará la atención que Kepler, perteneciente a la iglesia reformada pueda considerarse como el máximo exponente del barroco científico.

III. Las técnicas del arreglo barroco en la ciencia de principios del siglo XVII

La metáfora de la corrupción

Luego de pasarse todo el año anterior haciendo observaciones con el telescopio, Galileo Galilei, publicará en marzo de 1610 su *Sidereus Nuncius*. Escrito en latín para que se difundiera rápidamente en el ámbito científico, será uno de los libros más leídos y comentados de la época. Galileo descubre los satélites de Júpiter, numerosas estrellas desconocidas, las fases de Venus, los anillos de Saturno, las manchas solares, las irregularidades de la Luna y su luz reflejada. Esta, vista a través del telescopio, mostraba que tenía cráteres, montes, depresiones, valles y otras anomalías nunca antes imaginadas. Estas observaciones lunares «ofrecieron a Galileo un poderoso argumento para combatir la noción absoluta de perfección tan grata a la filosofía aristotélica» (Boido, 1996, p. 117). La corruptibilidad, propiedad exclusiva del mundo sublunar, infecta las esferas celestes y propaga la desintegración de la imagen antigua del universo. Concluye Galileo a partir

de la observación de nuevas y muchas manchas sobre toda la superficie lunar:

De la observación tan reiterada de las mismas llegamos a la conclusión, que tenemos por cierta, de que la superficie de la Luna no es alisada, uniforme y de esfericidad exactísima, tal como la inmensa mayoría de filósofos opinó de la misma y de los restantes cuerpos celestes, sino al contrario: desigual, arrugada, y llena de huecos y protuberancias, absolutamente como la faz de la Tierra, en la que se distinguen aquí y allá las cumbres de los montes y las profundidades de los valles. Así son las apariencias que me permitieron demostrar que estas cosas son así, y no de otro modo. (Galilei, 2010, p. 48-49)

Muy atractivos, por cierto, son los magníficos dibujos lunares que Galileo incluyó para ilustrar sus observaciones. Núñez Centella y Sánchez Ron, en el prólogo que escribieron para la edición en castellano del *Sidereus* del Ministerio de Ciencia e Innovación de España, sostienen que los procesos deductivos empleados por Galileo para concluir que las manchas que veía en la Luna correspondían a sombras producidas por irregularidades de su superficie, seguramente recibieron el auxilio de los conocimientos técnicos que Galileo tenía sobre el dibujo:

Galileo era diestro en algunas de estas técnicas. En 1588, por ejemplo, solicitó el puesto de «geómetra» para enseñar perspectiva y claroscuro en la Accademia del Disegno que había fundado en Florencia, en 1563, Giorgio Vasari (1511-1574). No parece que obtuviera el puesto, pero lo que este episodio revela es que con sólo 24 años de edad Galileo se consideraba apto para él. Sí se sabe que probablemente por entonces el joven pisano comenzó su larga amistad con el pintor y arquitecto Ludovico Cardi (1559-1613), conocido como El Cigoli, que a menudo alabó los conocimientos de Galileo sobre geometría, llegando a manifestar que en el arte de la perspectiva éste era su maestro. (Núñez Centella y Sánchez Ron, 2010, p. 18)

Ludovico Cardi, también importante observador de los astros, ilustró, solo dos años más tarde y de un modo literal las observaciones

del *Sidereus*. Su Virgen de la Asunción que se encuentra en Roma en la iglesia Santa María la Mayor, respetando la simbología clásica que la posiciona sobre una Luna, agrega el detalle de las imperfecciones de esta. Con manchas y oscuras irregularidades no es difícil imaginarla agujereada por cráteres, árida y atravesada por montañas.

Transposición, en otro sentido, ejemplar: el poder subversivo del discurso científico, en tanto que energía de corte, mina, bajo el significante literalizado —la Luna observable— el significado que la iconografía le imponía: la Luna deja de ser un círculo inmaculado que epifaniza la pureza celeste para convertirse en una esfera carcomida que representa la corruptibilidad de la materia. (Sarduy, 1987, p. 169)

Si bien, por un lado, en este caso particular, es el discurso científico quien subvierte los valores plásticos en vigencia, también cabría la aclaración sobre una recurrente presencia del tema de la corrupción y de la muerte tanto en la literatura como en la plástica desde la aparición del barroco. Es en esta época y con este arte que aparece el famoso género de la naturaleza muerta —composición más o menos compleja de objetos de la vida cotidiana—: flores, frutas, libros, cuadernos, quesos, presas de caza, utensilios. El detalle de la obra del pintor español Francisco de Zurbarán, *Fray Gonzalo de Illescas*, que se encuentra en el monasterio de Guadalupe se ofrece como un ejemplo paradigmático. No solo nos presenta libros, papeles y elementos de escritura, sino también el detalle sombrío de la calavera y el reloj de arena, advirtiendo al observador sobre la caducidad de la vida y la irrevocabilidad de la corrupción. Si bien el tema macabro es un componente menor del arte barroco, tiene un efecto lapidario y fascinante apenas se lo incorpora. La literatura mística del siglo anterior (Santa Teresa de Ávila y San Juan de la Cruz) y los mismos escritos de Ignacio de Loyola, aportaron a

la pintura, un sinfín de imágenes, símbolos y metáforas sobre dos de los contenidos predilectos de la persuasión religiosa —la flagelación y la crucifixión de Cristo— otorgando a las ideas de muerte y corrupción una jerarquía y preminencia que nunca antes habían alcanzado.

La excentricidad de la elipse

La «excentricidad de la elipse» es la cantidad que desvía a esta del círculo.

Arthur Koestler

Según Kearney, el hecho que el copernicanismo se tuviera todavía en el 1600 como una actitud excéntrica debe ser resaltado, ya que deja sentado desde el principio que Kepler «fue también un excéntrico» (1970, p. 13). La tradición mágica sigue vigente con el astrónomo alemán y sus escritos, *Mysterium cosmographicum*, *Astronomia nova* y *Harmonice mundi*, son una amalgama de esoterismo, neoplatonismo y observación científica. Seguramente la extravagancia kepleriana permitió a este salirse de la normatividad del círculo y de toda la retórica de su excelencia que había mantenido hasta al mismo Galileo subyugado y fascinado. Sarduy habla de la «fetichización» de esta figura y de una «fobia al descentramiento» prevaleciente en la mentalidad pre y antibarroca (1987, p. 174). El mismo Kepler habría intentado, aún después de descubrir que Marte describe no un círculo, sino una elipse alrededor del Sol, negar lo que había visto. Terminadas las órbitas platónicas perfectas solo cabía aceptar un dibujo que parecía una escena aberrante, inestable, inútilmente descentrada. Pero, como siempre, los seres humanos —más tarde o más temprano— nos terminamos acostumbrando a todo.

Y es así como las mujeres y hombres de la época barroca comenzaron a familiarizarse con estas irregularidades y extrañezas, al mismo tiempo que aprendían a disfrutar de esos

poemas ilegibles, alambicados, fuera de foco que utilizaban la elipsis como un doble elocuente del universo. En la figura retórica de la elipsis se omiten uno o más términos de la frase sin que esta pierda sentido. Su relación con la «carencia», el «defecto» se hace más evidente, manifestando la persistencia de los valores tradicionales aun cuando estos ya han sido abandonados:

Ελλειψις que significa falta, se aplica a la elipsis, ya que en ella algo ha sido suprimido, y también a la elipse, ya que algo le falta para ser un círculo perfecto: de *έν* y *λείπειν*, faltar. (Sarduy, 1987, p. 188)

Pero ya entrados en el siglo XVII encontramos que la extravagante figura ha sido plenamente aceptada. Francesco Castelli, llamado Borromini, entre el 1638 y 1641, ideó la cúpula de San Carlo alle Quattro Fontane de Roma con una forma elíptica y la decoró con un artesonado muy complejo, constituido por casetones en forma de cruces, octágonos y hexágonos. La plaza de San Pedro en Roma, obra de Gian Lorenzo Bernini (proyectada entre el 1656 y el 1657), es una gran elipse rodeada de columnatas que se une con la iglesia a través de dos alas inclinadas. La Iglesia católica en un acto de elocuencia literalmente monumental, rodea y acoge con dos inmensos brazos, a todos los fieles de su grey. Dice Bernini: «La iglesia de San Pedro, cual matriz de todas las demás, debe tener un pórtico que muestre que recibe con los brazos abiertos, maternalmente, a los católicos para confirmarlos en la fe, a los herejes para reunirlos en la iglesia y a los infieles para iluminarlos hacia la verdadera fe» (en Wittkower, 1939, p. 89).

En distinta sintonía con los argumentos de Sarduy que habla de una «fetichización del círculo», Koyré escribe su artículo ya citado, «Actitud estética y pensamiento científico», profundizando en el análisis de la relación de Galileo con la figura de la elipse. En él responde a las objeciones que Panofsky le

hiciera a su libro *Estudios galileanos*, en el cual sostuvo que si Galileo no había mencionado la tesis kepleriana en el *Diálogo sobre los sistemas máximos del mundo tolemaico y copernicano*, se debió a que este era un libro de pugna, de polémica filosófica, mucho más que un libro de astronomía. Después, Koyré le concede a Panofsky que, si bien esta razón podría estar operando, no sería suficiente para explicar el silencio de Galileo acerca de este tema. En su artículo también se encuentra un detallado recorrido de las relaciones de Galileo con el arte de su tiempo y hace hincapié en la formación de la que había gozado el gran físico astrónomo. Hijo de un músico y teórico de la música había crecido en una atmósfera que fue mucho más humanística y artística que científica (Koyré, 1955, p. 263). Se destaca que conocía de memoria la mayor parte de los clásicos latinos, que había compuesto obras poéticas tanto serias como burlescas, que era un excelente dibujante, como ya se ha dicho anteriormente, y que se había inclinado desde joven al estudio de la pintura.

Fundamental es la consideración del tema del manierismo, estilo artístico «eslabón» entre el renacimiento y el barroco, que se encontraba vigente en Italia en la última mitad del siglo XVI y que había desencadenado una virulenta revolución en su contra entre 1590 y 1615. Típico arte de época de crisis, el manierismo se presentó como un arte de imitación y falta de creatividad. El término surge de la expresión «a la manera de» que se utilizó para designar a aquellos pintores que copiaban a Rafael, Leonardo, Miguel Ángel. Galileo, según Koyré, siente una profunda antipatía por este estilo decadente y se pone del lado de los que defendieron explícitamente la claridad, la ventilación y la proporción del alto renacimiento. Esto es lo que lo lleva a preferir y defender la poesía de Ariosto y criticar la escritura manierista de Tasso. Según Koyré, la misma actitud «clásica» con su insistencia en

la claridad, sobriedad y separación de géneros es la que encontramos en la obra científica de Galileo que insiste en la separación entre ciencia por un lado y religión y arte por otro. Es también el clasicismo de Galileo el que parece arrojar luz sobre el enigma de sus relaciones con Kepler (Koyré, 1955, p. 265).

Más allá de las diferencias entre Panofsky y Koyré, el gran mérito del primero ha sido, según el segundo, haber abordado a Galileo por una vía insólita —la estética— que no había sido hasta ese momento ni siquiera vislumbrada por los historiadores de la ciencia. Panofsky no intenta mitigar o explicar la predilección galileana por el círculo como una afirmación científica positiva que ha demostrado ser errónea, sino que, posicionándose en su perspectiva estética, vio que la razón por la que Galileo sintió una aversión invencible por la elipse fue la misma por la que rechazó la anamorfosis usada por Tasso y las consecuencias astronómicas de Kepler. Ya que la de Kepler «era para él una astronomía manierista» (Koyré, 1955, p. 269).

La nueva ontología de las apariencias

Todo el arte barroco es una prueba epistemológica en gran estilo acerca de la no fiabilidad del sentido de la vista.

E. Trías

Por su estrecha relación con la casa de los Habsburgos y otras monarquías europeas del siglo XVII se ha considerado al arte barroco como un arte de la cultura cortesana. El monarca no solo debía ser poderoso, sino que, principalmente, tenía que demostrarlo. Las apariencias, la ostentación, la imagen y el prestigio fueron tan vitales para el éxito político de las monarquías de la época como la realidad sobre las que se sustentaban. Tan categórica resultó esta sentencia como aquella según la cual «la esposa del César, no sólo tiene que ser virtuosa, sino también parecerlo». Y así como vimos que, en las iglesias, el arte barroco

estuvo al servicio de la propaganda católica y la difusión de la fe, en los palacios, con sus galerías y jardines, colaboró con el lustre del poder terrenal y su afianzamiento. Es así como la simulación, lo teatral y lo escenográfico, también se ordenaron a la proyección de una envoltura, una ilusión, una quimera mundanal que poco importaba si podía sostenerse independientemente de su puesta en escena. Las fronteras entre vida y sueño, verdad y ficción, realidad y apariencia hace mucho que ya no interesaban a nadie. En absoluta consecuencia con estas vigencias, la pintura barroca «con una habilidad técnica a la altura de las circunstancias» privilegió la decoración ilusionista, que basada en la perspectiva, llenó los techos de los palacios y las iglesias, al tiempo que inauguró una nueva ontología de las apariencias.

Y así como los cometas podían no ser más que fenómenos efímeros y evanescentes y no por ello menos interesantes y reales, no llama la atención, por lo tanto, que el recurso a hablar *ex suppositione* para «salvar las apariencias» era tan lícito y frecuente, como el pictórico procedimiento del *trompe-l'oeil*, literalmente «engaño para el ojo», que por la aplicación de artificios daban la ilusión de realidad a aquello que no la tenía. Todos aquellos interesados en que los cimientos del mundo antiguo no colapsaran ante los datos que aportaban los cálculos y las observaciones, utilizaron este recurso de urgencia que, si bien hoy parece pueril y hasta lleno de hipocresía, era parte de la atmósfera cultural y se sustentaba sobre la idea según la cual no es un tema menor «salvar las apariencias», «guardar las formas» o «preservar la imagen».

Al primero que la historia de la ciencia acusa por la utilización de este recurso, es al editor del *De revolutionibus orbium caelestium* de Nicolás Copérnico, Andreas Osiander. Pero en realidad el origen de esta «ominosa frase» como la llama Koestler, hay que buscarlo en la cosmología ptolemaica:

Un astrónomo «salvaba» los fenómenos, si lograba inventar una hipótesis que resolviese los movimientos irregulares de los planetas según órbitas circulares sin atender al hecho de que la hipótesis fuese verdadera o no; esto es, si era físicamente posible o no. (Koestler, 1981, p. 75)

Pero es a los jesuitas y al papa Urbano VIII a quienes nunca se les perdonará el recurso a tan funesta argucia.

El jesuita Bellarmino, que quería una astronomía técnica sin comprometerse con sus supuestos, había escrito a P. A. Foscarini en abril de 1615: Vuestra Paternidad y el Sr. Galileo obrarán prudentemente si se contentan con hablar *ex suppositione* y no en términos absolutos [...] Decir que suponiendo que la Tierra se mueve [...] se salvan todas las apariencias mejor [...] está muy bien dicho y no entraña ningún peligro, lo que es suficiente para el matemático. Pero pretender que el Sol esté en el centro [...] y que la Tierra gire es algo muy peligroso. (Solís Santos, 2001, p. 6)

Podríamos decir que si algo no aceptó la floreciente ciencia ni «la nueva actitud mental decidida a discutir, tanto a teólogos como a filósofos, su competencia para prescribir las leyes de la naturaleza» (Coffa, 1969, p. 6) fue este compromiso mundanal y el apego de muchos al *statu quo* político-religioso que, sin embargo, era tan caro al arte barroco. Que al papa Barberini no le preocupaba realmente si la tierra se movía o no, podría concluirse de sus inquietudes y prioridades. Como buen florentino, humanista y diletante, de Galileo solo le interesaba la novedad y ocurrencia de su teoría, a la par que disponía del gran maestro del barroco italiano, el ya citado Bernini, para realizar el colosal baldaquín negro de la Basílica de San Pedro, que aún hoy es considerado como una obra maestra tanto de la escultura como de la arquitectura. Los jesuitas, si bien más interesados en la verdad y los hechos, no pudieron sustraerse a ciertos compromisos religiosos y a un estilo epocal en

que las formas exteriores y todo lo que ellas sostenían, eran tan esenciales como su vida misma. En cuanto a Galileo, si bien el rechazo de la elipse ya marcó una distancia entre su figura y el barroco, es en este punto en particular donde aparece una sustancial antítesis. El instrumentalismo en ciencia defendido por Bellarmino y el papa Barberini nunca fue asumido por Galileo. Este en ningún momento se desentendió del valor de verdad de las teorías y la confusión de fronteras entre verdad y ficción tan propia del barroco no fue sostenida en su labor científica. Las vicisitudes que sufriera en vida y sus conflictos con la Iglesia, encuentran sentido, en última instancia, por la profunda convicción que este tenía de que sus teorías se correspondían con los hechos y hacían referencia al mundo. Su clasicismo antes mencionado, rigió desde dentro la clara delimitación entre el orden de la apariencia y el orden de la realidad que tan persistentemente intentaba diluir —en la confusión— el comportamiento barroco.

iv. La retórica y la propaganda en la ciencia moderna

Si bien las relaciones entre el pensamiento cartesiano y el estilo barroco han sido detalladamente estudiadas y revelan vinculaciones que nos permiten ampliar las perspectivas sobre el mecanicismo francés, hay un aspecto particular de este arte, por ejemplo, Galileo, no se encuentra ni siquiera insinuado en la obra de René Descartes. En su introducción a la edición en castellano de *El mundo o el Tratado de la luz* (1991), Ana Rioja afirma que aunque esta obra y el *Diálogo sobre los sistemas máximos del mundo tolemaico y copernicano* de Galileo tienen en común el abandono de los principios que han inspirado la física aristotélica, «el modo de llevarla a cabo, no puede ser más diferente» (1991, p. 26). Difícilmente un lector inadvertido, pueda concluir que está leyendo

obras que han sido escritas en los mismos años. Koyré, refiriéndose al mismo tema, afirma:

Cuando se pasa de Galileo a Descartes, del *Diálogo sobre los dos sistemas máximos del mundo* a *El mundo* se experimenta una sensación muy curiosa, sensación que se podría resumir —muy mal, sin duda— diciendo que se cambia bruscamente de atmósfera espiritual. La época de los combates, los días de lucha parecen estar muy lejos. Para Descartes ya no se trata en absoluto de combatir los argumentos continuamente repetidos, cuando no renovados, de los defensores de la astronomía geocéntrica: el copernicanismo se expande, se despliega tranquila e ingenuamente en su obra como la única concepción posible. (Koyré, 1980, p. 305)

La diferencia fundamental es el tono polémico de Galileo y la presencia de un enemigo contra quien combatir; enemigo que Descartes, parecería, ha perdido de vista (Rioja, 1991, p. 27). Esta comparación entre los dos pensadores nos ilustra, por un lado, sobre la personalidad del propio Galileo, pero también sobre las circunstancias y la posible influencia que el estilo tan combativo de los jesuitas pudo haber ejercido en su espíritu. Koestler habla de una «cruzada de propaganda» (1981, p. 470) en Galileo que habría descuidado, después del 1610, la investigación basada en las observaciones y la misma teoría astronómica. Y el mismo Descartes, quien «nunca mostró simpatía ni admiración hacia la obra del ilustre italiano» (Rioja, 1991, p. 27), escribió a Marin Mersenne el 11 de octubre de 1638:

Me parece que (Galileo) está lleno de continuas digresiones, y que no llega a explicar todo lo que es relevante en cada punto; ello demuestra que no las ha examinado por orden, y que sólo buscaba razones para conseguir efectos particulares, sin detenerse a considerar las primeras causas; en consecuencia, ha edificado sin fundamentos. (Rioja, 1991, p. 27)

Pero en general más que una pérdida, estos desvíos argumentativos de Galileo suelen ser valorados por su riqueza retórica y expresiva:

El diálogo no sólo es una obra maestra de la literatura polémica de todos los tiempos sino también una manifestación del más alto nivel alcanzado por la prosa barroca italiana en la primera mitad del siglo XVII [...] Por todo ello, allí donde el historiador *whig* y ciertos adversarios modernos de Galileo señalan en el *Diálogo* una incómoda superposición de argumentos correctos con otros incorrectos o inatingentes, la mirada diacrónica descubre el profundo sentido cultural de la obra en el contexto de la época [...] La prosa de Galileo sorprende por la fluidez con que la reflexión filosófica y la demostración matemática dejan lugar a la anécdota, el recuerdo personal, la evocación poética, la expresión de la maravilla, la parábola y el mito, para luego regresar con elegancia a la materia primera, y así una y otra vez. (Boido, 1996, p. 210-211)

A diferencia de Descartes y muchos pensadores, Galileo se alimenta y se potencia con la confrontación; no quiere solo alcanzar la verdad, sino también proclamarla y afirmarla. No escatimará medios ni recursos para lograr su objetivo. Su perspectiva sobre el cómo se deben comunicar los descubrimientos científicos arraiga en su época más de lo que, comúnmente, se ha supuesto. Si le transmiten un comentario de sobremesa escribe un opúsculo en respuesta sobre el tema; si alguien replica una afirmación suya, invertirá años en escribir su impugnación. Como los jesuitas, puso alma y cuerpo, en una batalla en la que parecía estaba en juego su propia vida. Así, siguiendo lo que ya nos advirtiera Koyré, parece razonable no separar en el multifacético Galileo su ciencia de su arte, sus descubrimientos de su vida, sus contenidos de sus formas expresivas ni su singularidad de su contexto. Los estilos discursivos y argumentativos del barroco y de Galileo van por los mismos caminos: incorporan distracciones, difieren la comunicación de sentido, emplean silogismos retorcidos y particulares, plantean siempre las posibles interpretaciones, ambigüedades y extravagancias. Galileo defiende la licitud y virtudes de estas formas y técnicas en una carta a Leopoldo de

Toscana en 1640, conocida con el nombre *Sopra il candore della luna*:

[En realidad] no pretendo condensar las doctrinas filosóficas en la menor extensión posible de espacio, ni adoptar ese estilo rígido, conciso y desabrido, el estilo desprovisto de cualquier ornamento que los geómetras puros consideran propio, los cuales no emplean una sola palabra que no les venga impuesta por estricta necesidad. No creo que sea un defecto hablar de muchas y diferentes cosas, incluso en aquellos tratados que se ocupan de un solo tema pues estoy convencido de que lo que otorga grandeza, nobleza y excelencia a nuestras acciones y descubrimientos no depende de lo que es necesario —aunque su ausencia sería un gran error— sino de lo que no lo es. (1953, sin numerar)

Siguiendo uno de los objetivos planteados por este trabajo: el de dilucidar las relaciones entre las maneras barrocas y el pensamiento científico de Galileo, encontramos, por lo tanto, que es en el uso del lenguaje donde se manifiestan más similitudes. Tanto su registro lingüístico, como la incorporación de la metáfora de la corrupción, marcan una línea de continuidad entre Galileo y su tiempo. Y si bien Galileo no asimila los valores del barroco hasta el núcleo (o contenido) de su ciencia, sí parecería que ha sido influenciado en lo que respecta a la asunción de una retórica de forma barroca para expresar o dialogar acerca de esas teorías. El uso de la elocuencia y la importancia dada al discurso delatan en él a un verdadero hijo del siglo XVII.

v. Conclusión

Llamé retombée, a falta de un mejor término en castellano, a toda causalidad acrónica: la causa y la consecuencia de un fenómeno dado pueden no sucederse en el tiempo, sino coexistir; la «consecuencia» incluso, puede preceder a la «causa»; ambas pueden barajarse, como en un juego de naipes.

Severo Sarduy

Severo Sarduy es un genio barroco en pleno siglo XX. Usando la metáfora de la cámara de

eco, analiza la repercusión de ciertos modelos científicos en la producción simbólica no científica, contemporánea o no. Para él no hay ni contigüidad, ni causalidad, ni algo parecido a un origen. Por lo cual el término «contemporáneo» ha perdido toda significación: «en esta cámara, a veces el eco precede a la voz» (Sarduy, 1987, p. 147). No es mi intención llegar tan lejos. Solo me interesaría destacar la presencia de un problema que se ha venido insinuando en las páginas anteriores y que el concepto de *retombée* ayudaría a dilucidar o por lo menos a pensar. Los temas tratados para marcar las relaciones entre las imágenes técnicas del arte barroco y el avance científico, parecerían no permitir la emisión de un juicio evidente o concluyente sobre cuestiones de prioridad o precedencia con respecto a si fue la sensibilidad estética la que aportó la posibilidad de un cambio en la imagen del mundo o, por el contrario, si fueron los avances científicos los que motivaron e inspiraron las creaciones artísticas. La visión de Sarduy, sostenida por la riqueza de la idea de *retombée*, es muy sugerente y se encuentra en total consonancia con los valores del espíritu barroco. La flexibilidad del término permite una amplitud conceptual suficiente para no caer en simplificaciones que obligarían a dejar de lado, por ejemplo, las complejas relaciones que se evidencian y que se han señalado a lo largo de este trabajo, entre la estética del barroco y la ciencia de Galileo. Prolongación o retardo según el aspecto, superación en otros, la particularidad del caso no

concede la tranquilidad de una explicación sintética. Las implicancias de la *retombée* exigen una progresiva profundización y análisis de un problema que este trabajo sólo ha alcanzado a insinuar. Asimismo, esta ruptura de una lectura unívoca de las relaciones entre causa y efecto, con la posibilidad de su retroalimentación recíproca, donde a veces la ciencia es la causa, pero otras solo el efecto, parecerían describir bastante bien lo que Koyré también sugirió:

Las vías del pensamiento humano son curiosas, imprevisibles, ilógicas; parece preferir los rodeos a la línea recta. (1955, p. 272)

Faltaría un estudio más detenido sobre las teorías propiamente científicas de la época que aportara luz e información sobre sus entramadas relaciones con la sensibilidad estética barroca. Si aquí se partió, en primer lugar, desde el arte y el contexto cultural para después abordar los avances científicos, una segunda investigación podría realizar el proceso inverso. Me inclino a pensar que una mirada integradora y panorámica aportará una solución satisfactoria y hasta superadora de dicotomías que no redundan ni en beneficio de la estética ni de la epistemología. Y así como, tanto Koyré como Panofsky, sostenían que las mismas tendencias determinantes presentes en Galileo, obligaron al hombre de ciencia y al crítico de arte, podemos afirmar que tanto la creación científica como las técnicas artísticas se obedecen recíprocamente, siendo unas veces la ciencia la pionera y otras el arte, el precursor.

Referencias

- Álvarez Gómez, J. (1995). *Historia de la iglesia*. Publicaciones Claretianas.
- Boido, G. (1996). *Noticias del planeta Tierra. Galileo Galilei y la revolución científica*. AZ editora.
- Coffa, J. (1969). *Copérnico*. Centro Editor de América Latina.
- Delumeau, J. (1977). *La reforma*. Labor.
- Galilei, G. [1610]. (2010). *Sidereus Nuncius*. Versión en castellano del Museo Nacional de Ciencia y Tecnología. Ministerio de Ciencia e Innovación de España. Prólogo de R. Núñez Centella y J. M. Sánchez Ron.

- Galilei, G. [1640]. (1953). *Opere di Galileo Galilei a cura di Fernando Flora*. Riccardo Ricciardi Editore. En línea disponible en [https://it.wikisource.org/wiki/Lettere_\(Galileo\)/XXV](https://it.wikisource.org/wiki/Lettere_(Galileo)/XXV)
- Kearney, H. (1970). *Orígenes de la ciencia moderna (1500-1700)*. Guadarrama.
- Koestler, A. (1981). *Los sonámbulos*. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México.
- Koyré, A. (1955). Actitud estética y pensamiento científico. *Rev. Critique*, septiembre-octubre, pp. 835-847.
- Koyré, A. (1980). *Estudios galileanos*. Siglo XXI.
- Rioja, A. (1991). *Introducción, traducción y notas a Descartes, R. El Mundo o el Tratado de la Luz*. Alianza Editorial.
- Sarduy, S. (1987). *Ensayos generales sobre el Barroco*. FCE.
- Solís Santos, C. (2001). Los cometas contra Copérnico: Brahe, Galileo y los jesuitas. *Theoría, Revista de teoría, historia y fundamentos de la ciencia*, 16(41), 353-385.
- Wittkower, R. (1939). A counter-project to Bernini's «Piazza di San Pietro». *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes*, III(1-2), 88-106.

Modernidad y capitalismo en la técnica moderna: Bolívar Echeverría como filósofo de la técnica

*Modernity and capitalism in the modern technique:
Bolívar Echeverría as a technical philosopher*

Recibido: 22/10/2022 Aprobado: 03/12/2022

Gustavo García Conde

Universidad Nacional Autónoma de México-UNAM (México)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4464-6626>

DOI: <https://doi.org/10.29166/csociales.vli44.4183>

Resumen

El artículo expone la postura de Bolívar Echeverría sobre la técnica moderna y se analizan los diferentes tipos de técnica: la mágica, la mimética, la lúdica y la capitalista. El tema es abordado en relación con el planteamiento general de Echeverría sobre la modernidad y el capitalismo, para explicar el desarrollo de la historia de la técnica y la alteración sustancial que sufre por el capitalismo. La tesis principal del artículo sostiene que la técnica lúdica era la única que podía alcanzar los objetivos emancipadores de la modernidad, pero que estos fueron truncados por el uso capitalista de la tecnología en su fase paleo-técnica. En el artículo, el planteamiento de Echeverría establece diálogos principalmente con Lewis Mumford, Walter Benjamin y Karl Marx.

Palabras claves: Bolívar Echeverría, modernidad, técnica moderna, capitalismo, técnica lúdica

Abstract

The article exposes Bolívar Echeverría's position on modern technique and analyzes the different types of technique: magic, mimetic, playful and capitalist. The issue is raised in relation to Echeverría's general approach to modernity and capitalism, to explain the development of the history of technology and the substantial part that suffers from capitalism. The main thesis of the article maintains that the ludic technique was the only one that could achieve the emancipatory objectives of modernity, but that these were truncated by the capitalist use of technology in its paleo-technical phase. In the article, Echeverría's approach establishes a dialogue mainly with Lewis Mumford, Walter Benjamin and Karl Marx.

Key words: Bolívar Echeverría, modernity, modern technique, capitalism, ludic technique

Introducción

El tema de la técnica o tecnología tiene un abordaje amplio y profundo a lo largo de la obra del filósofo ecuatoriano-mexicano Bolívar Echeverría, además de que juega un papel fundamental dentro de su discurso: es el elemento material e instrumental que sustenta la posibilidad de que exista una modernidad alternativa en medio de la destrucción capitalista. Sin un análisis de la técnica moderna, el trabajo de Echeverría carecería de criticidad, pues le faltaría fundamento científico, material e histórico.

Bolívar Echeverría supo leer la historia de la técnica en términos de una filosofía de la técnica, cuyo relato sostendría que la actividad humana está dedicada al esfuerzo de alcanzar su autorrealización y emancipación. Coincide en ello con el relato marxista de que la historia humana solo puede ser tal si apunta a la libertad y a retirar los elementos que impiden la libre autoproyección humana, como pueden serlo su anclaje a la historia de la escasez¹ o su dependencia a la naturaleza. Bolívar Echeverría se concentra así en el punto clave del materialismo crítico marxista. Es, pues, un filósofo de la técnica en el siglo XXI, quien, desde la periferia, trabaja con el relato marxista del siglo XIX acerca de que la técnica tiene la función de liberar al ser humano del trabajo opresor y autodestructivo, pero su planteamiento se encuentra depurado de la experiencia que el siglo XX tuvo con la técnica, pues depositó en ella una confianza ciega y optimista que no consideraba que de su núcleo capitalista solo podía provenir una destrucción salvaje.

El presente texto tiene por objetivo analizar el tema de la técnica moderna en la obra de Bolívar Echeverría, poniendo como centro su lectura filosófica de la modernidad, la cual adjudicaba a la técnica la misión de liberar materialmente al ser humano de la opresión a la que sus formas sociales se encontraban ancladas, para que así, la técnica moderna, lúdica y dialéctica, sirviera de base para lograr el objetivo supremo de la emancipación humana.

Para cumplir este objetivo, el texto sigue el siguiente orden. Analizamos los cuatro diferentes tipos de técnicas que Bolívar Echeverría explica a lo largo de su obra: 1) la técnica mágica, cuya característica principal es su necesidad de nutrirse de la sangre humana; 2) la técnica mimética, que elimina el carácter fetichista de la primera, pero cuya estructura sigue trabajando con la perspectiva de dominar a la naturaleza; 3) la técnica lúdica, que Echeverría retoma de Benjamin, y que le permite sostener la existencia de una técnica moderna, colaborativa y dialéctica en su relación con la naturaleza, cuyos objetivos se orientaban al cumplimiento de la emancipación y recreación humana; y 4) la técnica capitalista, que impide el despliegue de la técnica lúdica, y que, en cambio, pone los desarrollos tecnológicos al servicio del capital, con lo cual la técnica se torna tan sanguinaria y sacrificial como la primera, la mágica, pero con un poder de destrucción superior. Estos dos últimos puntos serán cruzados y confrontados con lo que Lewis Mumford denominó, en su propia historia de la técnica moderna, como eotécnica y paleotécnica. La intención de este entrecruzamiento de autores radica en explicar el tránsito histórico de una técni-

1 El tema de la escasez proviene de J.-P. Sartre (2011), quien sostiene una carencia cuantitativa en las fuerzas productivas materiales de la humanidad, misma que se manifiesta desde la falta de un número suficiente de seres humanos para trabajar o de una insuficiencia básica de alimentos, pasando por el subdesarrollo de las fuerzas productivas, hasta llegar a una carencia meramente natural, como lo sería el estado raquíutico del subsuelo sobre el que se habita. Llamó además «historia de la escasez» a la formación de una serie de comportamientos hostiles en el ser humano orientados a su propia defensa y protección a fin de garantizar la sobrevivencia en condiciones naturales adversas que han impedido la reproducción comunitaria a lo largo de la historia y que además han producido instituciones sociales raquíuticas y hostiles. Sartre piensa que la escasez de bienes es el hecho fundador de la hostilidad de las sociedades, de sus instituciones y de sus modos de conducta respecto de la otredad.

ca dialéctica a una capitalista y reforzar los planteamientos de ambos autores, tanto con los datos históricos aportados por Mumford como con la lectura de Bolívar Echeverría sobre la modernidad.

Técnica mágica

En la obra de Bolívar Echeverría, Walter Benjamin ocupa un lugar privilegiado, especialmente en el tema de la técnica y su vinculación con la modernidad, pues fue el filósofo berlinés quien comprendió la función de la técnica en el arte y por extensión en la producción de un nuevo tipo de humanidad capaz de crear lazos sociales democráticos y horizontales.

La descripción de Bolívar Echeverría sobre la técnica mágica encuentra su descripción en Benjamin (2003) como técnica primera. Se trata de una técnica que para producir exige del sacrificio humano. Es una técnica mágica porque sus instrumentos son capaces de introducir una modificación en la producción, aunque sin la intervención material, real y racional, sino solo ritual. Es una técnica que no introduce un perfeccionamiento en la estructura de los instrumentos de producción, sino que procede a través de un trabajo mágico entre el proceso productivo y las fuerzas de la naturaleza, pues la conexión entre estos dos es producto de un hechizo, de un encanto por medio del cual se lleva a cabo una relación entre las fuerzas sobrenaturales o metafísicas con las naturales o físicas. Pero sobre todo es mágica porque, al igual que el comportamiento arcaico ritualista, necesita del sacrificio humano, al respecto Benjamin (2003) explica lo siguiente:

Pero esto no es lo importante para una consideración dialéctica; a ésta le interesa la diferencia tendencial entre aquella técnica [mágica] y la nuestra [la segunda técnica], diferencia que consiste en que mientras la primera involucra lo más posible al ser humano, la segunda lo hace lo menos posible. En cierto modo, el acto culminante

de la primera técnica es el sacrificio humano; el de la segunda está en la línea de los aviones teledirigidos, que no requieren de tripulación. (p. 56)

Como se puede ver, la técnica mágica posee una cualidad que es propia de las sociedades premodernas: el sacrificio. El entendimiento arcaico entre los seres humanos y las fuerzas sobrenaturales, encarnadas por los dioses, solo podía llevarse a cabo mediante un pacto de entendimiento, en el que el ser humano suplicaba a sus dioses domeñar la furia de la naturaleza, de la que aún no se descubrían ni dominaban sus leyes de funcionamiento.

La escasez del entorno natural y el estado raquíutico de los medios de producción ocasionaban que el ser humano estuviera en una lucha encarnizada por dominar a la naturaleza, pues ella se presentaba como contraria y enemiga de la vida humana (Sartre, 2011). La pérdida de cosechas, las pestes, las inundaciones, los huracanes, las sequías, los climas extremos, los torrenciales, etcétera, otorgaban al ser humano la percepción de que la naturaleza estaba en el esfuerzo constante por expulsarlo de su reino. Estos fenómenos ocasionaban que la humanidad librara una lucha en contra de la naturaleza para poder sobrevivir a las condiciones de vida adversa y miserable a la que ella lo condenaba. En estas condiciones existía siempre una conquista violenta y constante de la naturaleza, ante la cual el ser humano siempre aparecía como débil e indefenso, por lo que la relación entre lo humano y la naturaleza era de lucha constante.

De aquí que en las sociedades arcaicas o premodernas existía la necesidad de establecer permanentemente pactos con la naturaleza, los cuales se pagaban con el sacrificio. Estos pactos mágicos exigían al ser humano el derramamiento de sangre, individual o colectiva, a cambio de lograr el entendimiento con la naturaleza. El sacrificio, según Horst Kurnitzky (1992), es un intercambio de fuerzas que se realiza entre el mundo natural y

el mundo humano: se intercambian bienes terrenales, humanos y físicos con las entidades divinas y metafísicas para que estas intercedan por nosotros ante la naturaleza. En la técnica mágica, el ser humano intercambia fuerzas físicas y vitales para la comunidad (sangre, doncellas, corazones o guerreros) con el mundo divino, a fin de que los dioses apacigüen las fuerzas agrestes y aparentemente indómitas de la naturaleza.

Los pactos entre el ser humano y la naturaleza debían ser renovados continuamente, por lo que la comunidad vivía atemorizada por los dioses. Ello daba la percepción de que los pactos con la naturaleza requerían necesariamente de sangre y que esta debía ser otorgada cada determinado ciclo. Así, la técnica mágica fortalecía la idea de que la conquista de la naturaleza debe ser violenta. Ello explica, además, la razón de que la tecnología premoderna, mágica, fuera sumamente sanguinaria. La consecuencia de ello consistía en que tanto la técnica como el proceso de producción, fueran vividos como castigo. Así, la relación con la naturaleza y el uso de la tecnología debía costar vidas y requería siempre de los pactos de sangre; exigía tanto un entendimiento sacrificial entre el ser humano y lo otro, como la entrega de fuerzas vitales de la comunidad, por lo que su costo era muy alto, pero debía ser admitido.

El problema con la técnica mágica radica en que interioriza en los seres humanos la idea de que el sacrificio es necesario para la producción y el trabajo, además de que implica una transferencia de la capacidad subjetiva del ser humano a la magia. Con ello, las capacidades productivas del ser humano resultan depotenciadas, al ser incapaz de reconocerse como sujeto autónomo y productivo, pues adjudica a la otredad mágica la capacidad subjetiva, engrosando con ello las capacidades creativas de lo sobrenatural y disminuyendo la figura humana, lo que tendrá como

consecuencia final el fatalismo y la convicción de que el ser humano no puede modificar la inercia de las fuerzas productivas.

Técnica mimética o precientífica

Bolívar Echeverría (2010) explica que existió un tipo de técnica que podría ser denominada mimética porque aparece cuando el ser humano es capaz de reproducir o repetir el comportamiento de la naturaleza de un modo artificial, a fin de lograr un proceso imitativo del modo de trabajo de la naturaleza que sea capaz de potenciar la productividad del trabajo humano. Esta técnica es pre- o protocientífica, en la medida en que el ser humano fue capaz de descubrir la lógica de la naturaleza, es decir, pudo formular leyes naturales en términos racionales, aunque aún sin la racionalidad e instrumentalidad modernas; su proceder es, por ello, más parecido al del arte mimético que encuentra en Dédalo su figura paradigmática. Este proceder mimético contribuyó a que el ser humano pudiera imitar los ciclos naturales o proveer artificialmente de mejores condiciones climáticas a las especies naturales o animales para mejorar sus condiciones de crecimiento o de crianza.

Un aspecto positivo de la técnica mimética radica en que trae consigo una sustitución de la actividad fetichista de la magia por una actividad profana del comportamiento humano como único potenciador real y racional de las fuerzas productivas. Con ello, el ser humano gana terreno sobre la naturaleza y adquiere confianza en sus propias capacidades productivas, al descubrirse a sí mismo no solo como un innovador y gran inventor, sino sobre todo como un ser todopoderoso ante el cual las fuerzas naturales y mágicas, aparentemente indómitas, se presentan ahora considerablemente disminuidas: «Dadme un punto de apoyo y moveré el mundo», afirmaba Arquímedes, haciéndolo con toda la convicción moderna de quien, al conocer la lógica

natural, ha puesto a su servicio a la física. Así es como surge el *homo technicus*, el cual ya no transfiere la capacidad subjetiva a las fuerzas mágicas, sino a las fuerzas inventivas e imitativas del ser humano.

En medio de todo ello ocurre un cambio radical: la técnica ahora bien puede ser considerada *moderna* porque posibilita la eliminación de la violencia, del sacrificio y del uso de la sangre como forma de establecer una relación entre el ser humano y la naturaleza. Esta técnica, además, implica el desencantamiento del mundo, es decir, permite prescindir de un trato o diálogo entre lo natural y lo sobrenatural. Desde entonces el ser humano se siente amo y señor del universo. Sabe que lo puede todo, y que, si aún no es posible alcanzar un objetivo por medios tecnológicos, solo será cuestión de tiempo para lograrlo.

Por otro lado, advierte Echeverría (2010), esta técnica implica una *hýbris* o desmesura en la actividad subjetiva del ser humano y conlleva a una objetivación de todo lo «otro». Desde entonces, la naturaleza, como pensaba Heidegger (2001), se encuentra a disposición del ser humano, se ha vuelto su esclava.

Técnica lúdica

El término «lúdico» suele asociarse al juego; sin embargo, este solo es el resultado de un tipo de intervención más amplia, que Echeverría (2010) denomina técnica lúdica y que se caracteriza por ubicar la autonomía y la productividad del trabajo en un nuevo campo instrumental, cuya estructura técnica es capaz de superar la escasez natural, lo que inaugura una nueva interacción entre lo humano y lo natural quita la relación violenta y de eliminación entre ambos. Además, Echeverría enriquece su planteamiento al agregar la postura de Walter Benjamin (2003) sobre la existencia de una nueva técnica, que el filósofo berlinés denomina técnica segunda, respecto de la

técnica antigua o primera. Así, esta técnica lúdica o segunda posee el rasgo distintivo de introducir un trabajo dialéctico entre el ser humano y la naturaleza, capaz de potenciar a ambos, a fin de que se generen las condiciones para establecer nuevas relaciones humanas en el mundo, caracterizadas por los comportamientos emancipatorios que dan sello de identidad a la modernidad.

En la técnica primera se incluirían igualmente lo que Bolívar Echeverría (2019) denominó tanto técnica mágica como técnica mimética, en la medida en que estas dos tienen por objetivo apaciguar y dominar las fuerzas indómitas de la naturaleza para que el ser humano pueda producir un mundo. La técnica mágica y la mimética se caracterizan por imponer la voluntad humana por encima de las fuerzas naturales, ya sea por medios físicos o metafísicos. Esto es así porque la comprensión que el hombre tiene de la técnica implica necesariamente su uso como instrumento de sometimiento de la naturaleza. Ello quiere decir que tanto la técnica mágica como la precientífica pretenden invertir el dominio de la naturaleza sobre el hombre para que este sea quien domine entre ambos. En el fondo, en ambas técnicas impera la idea de conquista y de dominio.

Sin embargo, la técnica segunda de la que habla Benjamin tiene otra misión: el encuentro dialéctico entre la naturaleza y el ser humano:

Es preciso observar aquí que es muy discutible caracterizar la finalidad de la segunda técnica como el «dominio sobre la naturaleza»; sólo la caracteriza si se la considera desde el punto de vista de la primera técnica. La intención de la primera sí era realmente el dominio de la naturaleza; la intención de la segunda es más bien la interacción concertada entre la naturaleza y la humanidad. (2003, p. 56)

Walter Benjamin comprende que el ser humano no está llamado a abatir las fuerzas naturales,

sino a establecer una relación recíproca, de mutua transferencia, entre las fuerzas naturales y las humanas, lo que traería consigo un potenciamiento de la productividad humana y de la fuerza imperante de la naturaleza. Así, la técnica moderna y la lúdica no tienen como objetivo el dominio de la naturaleza, sino establecer un acuerdo pacífico entre lo humano y lo indómito de lo natural.

Por ello, la técnica lúdica aparece cuando el objetivo es liberar al ser humano de su propia naturaleza violenta, para que, a su vez, la naturaleza no sea captada como una fuerza destructora, del mismo modo que el trabajo no sea percibido como un castigo, pero que tampoco este implique el flagelo humano. Al respecto afirma Benjamin (2003): «[...] esta segunda técnica quiere desembocar en la liberación creciente del ser humano de toda sumisión al trabajo [...]» (p. 102). En ello consiste la clave de la técnica lúdica: significa la liberación del ser humano de las condiciones que lo atan a reproducir una naturaleza violenta y autoesclavizante.

En la técnica lúdica las fuerzas productivas no están conectadas con la producción de valor mercantil, sino con la liberación del ser humano del sacrificio. Trascender la idea del trabajo como sacrificio, este es el objetivo supremo de la técnica lúdica y de toda técnica moderna. La historia documenta que efectivamente el ser humano ha dirigido su inventiva a alcanzar el bienestar y eliminar el sacrificio corporal. Al respecto, leamos el siguiente uso lúdico que antiguamente, en la Roma del siglo I, antes de nuestra era, descubrió Antípater de Tesalónica, quien elogió los nuevos molinos de la siguiente manera:

Dejad de moler, ¡oh! vosotras mujeres que os esforzáis en el molino; dormid hasta más tarde, aunque los cantos de los gallos anuncian el alba. Pues Deméter ordenó a las ninfas que hagan el trabajo de vuestras manos, y ellas saltando a lo alto de la rueda, hacen girar su eje el cual, con sus rayos que dan vueltas, hace que giren las pesadas

muelas cóncavas de Nisiria. Gustamos nuevamente las alegrías de la vida primitiva, aprendiendo a regalarlos con los productos de Deméter sin trabajar. (citado en Mumford, 1971, p. 132)

Benjamin (2003) nos da más claves sobre el carácter lúdico de la técnica: «El origen de la segunda técnica hay que buscarlo allí donde, por primera vez y con una astucia inconsciente, el ser humano empezó a tomar distancia frente a la naturaleza. En otras palabras, hay que buscarlo en el juego» (p. 56). La técnica lúdica es aquella cuyo diseño tiene el objetivo de satisfacer el disfrute, el placer y, por supuesto, también el juego, pero este no es su objetivo único ni principal, puesto que también es potenciadora del arte y de la fiesta. Es lúdica porque invita a los seres humanos a re-crearse, es decir, a intentar crearse cada vez de formas diferentes en sus actividades productivas; o bien, porque el resultado de las actividades productivas debe tener como *telos* la reinención humana. Ello daría lugar a la comprensión de que el ser humano tiene una consistencia libre, que no lo ata a la necesidad de reproducir automáticamente la misma forma de sí. Esta segunda técnica, a su vez, requiere la acción de un sujeto democrático y racional, que sea capaz de producir liberación donde otros observarían sometimiento. Es inventiva porque obliga al propio ser humano a establecer nuevos «modos experimentales» de trabajo técnico (Benjamin, 2003, p. 105) y por extensión nuevas figuras de sí mismo: lo invita a concebir nuevas relaciones sociales, pacíficas; nuevas formas de comprender la otredad, que sean inclusivas, es decir, invita al ser humano a dejar de practicar las relaciones bélicas para abrirse a nuevos modos experimentales de ser.

El objetivo mismo de la modernidad es la afirmación de la emancipación por encima de toda forma de represión humana. De modo que con la técnica lúdica se materializa la posibilidad de lograr los objetivos de la modernidad. Si aceptamos que la técnica es la

que otorga una base real y material a lo que es solo potencial en la modernidad, entonces la afirmación de la libertad solo puede ser posible mediante la técnica lúdica y moderna. Así, el ser humano encuentra en la técnica la vía para alcanzar sus proyecciones objetivas y subjetivas de liberación.

No obstante, Bolívar Echeverría (2010) explica que la historia de la técnica moderna no se decantó por su perfeccionamiento lúdico, sino que, en cambio, fue el mercantilismo y el capitalismo quienes ocuparon las invenciones tecnológicas a su favor. Mientras que Antípater de Tesalónica observaba que con la tecnología las personas ya no estarían sujetas al sacrificio del trabajo, sino al disfrute de las alegrías de la vida, otros observaban que esas mismas invenciones podían ser puestas al servicio del incremento de las riquezas individuales. El gran inventor del siglo XV, Leonardo da Vinci, ya operaba sus invenciones estableciendo una conexión entre lo científico-técnico y lo mercantil, en vez de hacerlo con las potencialidades lúdicas. Donde otros veían disfrute del tiempo libre y del ocio, da Vinci observaba el incremento de las capacidades productivas del trabajo privado a fin de elevar las ganancias en el mercado:

Mañana temprano, 2 de enero de 1496, haré la transmisión de cuero y procederé a un ensayo [...] Haré cien veces 400 agujas por hora, lo que hará 40.000 por hora y 480.000 en doce horas. Supongamos que decimos 4.000 miles, las cuales a cinco sueldos por mil dan 20.000 sueldos, 1.000 liras por día de trabajo, y si se trabaja veinte días al mes son 60.000 ducados al año. (citado en Mumford, 1971, p. 157)

El paso de la eotécnica a la paleotécnica: la destrucción de la técnica lúdica

Es necesario realizar una puntualización acerca de las consecuencias que en el ser humano ha tenido la historia moderna, la que corre principalmente del siglo XIX al XX; cómo es que

esta ha devastado no solo sus antiguos mundos, sus tradiciones, sus formas, sus lenguas, sino además la tierra, el mundo y la naturaleza. Al respecto, Bolívar Echeverría ocupaba de fuente histórico-teórica al historiador de la técnica, Lewis Mumford (1971), quien, a través de una de sus obras más importantes, *Técnica y civilización*, tuvo la capacidad no solo de documentar los datos y las fuentes para una historia de la técnica, sino que además pudo explicar el desarrollo de la técnica a la luz de los efectos negativos que trajo consigo para las sociedades. El mérito de Mumford radica en que hace un análisis de la historia de la técnica, pero mostrando cuáles fueron los impactos que esta tuvo en la vida social y en la conciencia de cada una de las diferentes épocas, aunque, sobre todo, destaca los retrocesos sociales, pese a los avances tecnológicos. Por ello, en muchos sentidos, la suya es una lectura filosófico-humanista sobre la tecnología como producto de un hecho social que traía consigo progresos y retrocesos significativos.

Cuando se habla de técnica moderna en sentido amplio, se desconoce que se hace referencia a objetos e instrumentos cuya presencia data de una historia de mil años. Esto quiere decir que la técnica moderna no arranca con la Revolución Industrial, como solemos pensar. Creemos que la técnica moderna es la que podemos ver en las grandes invenciones industriales y científicas; pero su historia es aún más antigua.

Debido a que la historia de la técnica moderna arranca en el siglo X europeo, se hace necesario distinguir diferentes etapas dentro de esta historia que dura casi mil años. De acuerdo con Mumford (1971), cuando hablamos de la historia de la técnica moderna en el occidente europeo, nos referimos a una historia que incluye al menos tres grandes fases: la eotécnica, la paleotécnica y la neotécnica. La fase eotécnica se refiere al momento auroral de la historia de la técnica moderna

que aparece originalmente en los países mediterráneos y en términos cronológicos va desde el siglo X hasta el XVIII, finalizando cuando la Revolución Industrial reemplazó con el acero y el carbón los materiales y fuentes de energía de la fase eotécnica, logrando imponer una segunda fase, denominada paleotécnica, que domina desde la Revolución Industrial hasta nuestros días, a pesar de que en 1832 surge la tercera etapa, la neotécnica, la cual, sin embargo, no logra superar la presencia aún dominante de la segunda, misma que impera actualmente en los procesos de industrialización (Mumford, 1971, pp. 233-236).

La fase eotécnica

Es la primera fase en el desarrollo de la historia de la técnica moderna y es una de las más importantes porque representa un revolucionamiento radical en las técnicas productivas que existían hasta antes del siglo XI, y cuyo grado de transformación de las sociedades podría ser equiparado con la primera revolución tecnológica de la historia, es decir, con la antigua revolución neolítica.^[2] En términos geográficos, la fase eotécnica tuvo su apareamiento entre las sociedades mediterráneas, dinamizadas por la gran actividad comercial de los capitales italianos. Respecto de su composición estructural, su principal característica consiste en que la madera sirvió de material básico, mientras que la energía con la que era dinamizada surgió a partir del impulso motriz que le era impreso por la combinación de la fuerza del agua, el viento, los animales y los seres humanos. El ejemplo de esta fase es el molino tirado por animales o propulsado por agua o viento (ver Figura 1); otro ejemplo de esta fase serían los barcos de navegación que

contaban con mástiles y velas, por medio de las cuales podían ser dirigidos por sus tripulantes.

La técnica y la economía eotécnica se encuentra retratada en los grabados xilográficos del libro de Georgius Agricola (1950), *De re metallica*, publicado en 1556, cuyo tema es el uso de las máquinas y técnicas de extracción minera en Alemania. No obstante, aun cuando el libro trata de la industria minera, tiene la peculiaridad de que documenta el uso de las técnicas productivas eotécnicas desde el siglo XI al XVI. Así, además de tratar temas de química, alquimia, medicina, astronomía, arquitectura e historia, el libro tiene la característica de que permite conocer aspectos de la vida cotidiana en la fase eotécnica. Los centenares de grabados del libro son de un valor inestimable porque en ellos se plasma el mundo medieval, específicamente el de la Baja Edad Media en Alemania y Europa oriental, además de que se explica el tipo de vida que llevaban los campesinos en su mundo agrícola, por ejemplo, el modo de vida en el taller artesanal (ver Figura 2).

Según Mumford, la necesidad histórica que propició el surgimiento de esta fase eotécnica fue el propósito de superar la vida raquítica bajo la que vivían sometidas las sociedades anteriores a la Baja Edad Media, y cuya vida de penuria era consecuencia directa de la escasez, tanto cualitativa como cuantitativa, a la que estaban condicionados los medios y técnicas de producción que fueron creados e innovados luego de la revolución neolítica, es decir, desde la antigüedad hasta la alta Edad Media.

Por ello, la transformación de la sociedad que produjo la fase eotécnica fue radical, ya que abrió la posibilidad de hacer más lleva-

2 La revolución neolítica hace referencia al paso de una economía nómada a una economía sedentaria, basada en sociedades agrícolas, productoras de sus propios alimentos, y que tiene como base el dominio de las técnicas de agricultura, que incluye también la persistencia de características comunes, como el labrado de madera, la producción alfarera, la industria textil y cuya herramienta prototípica de trabajo es el hacha de piedra pulimentada. Estos perfeccionamientos técnicos trajeron consigo un crecimiento de la población, pero, sobre todo, produjeron una nueva estructuración de la vida material que permitió complejizar las instituciones demográficas, sociales, políticas, culturales e intelectuales. Tal transformación técnico-social debió ocurrir hace 10.000 años, aproximadamente (Childe, 2006).



Figura 1. El molino de viento, invento típico de la fase eotécnica. Su objetivo último consistía en disminuir la carga de trabajo a las personas. Grabado recuperado de The Project Gutenberg eBook of *De re metallica*, by Georgius Agricola. s. f., p. 205.

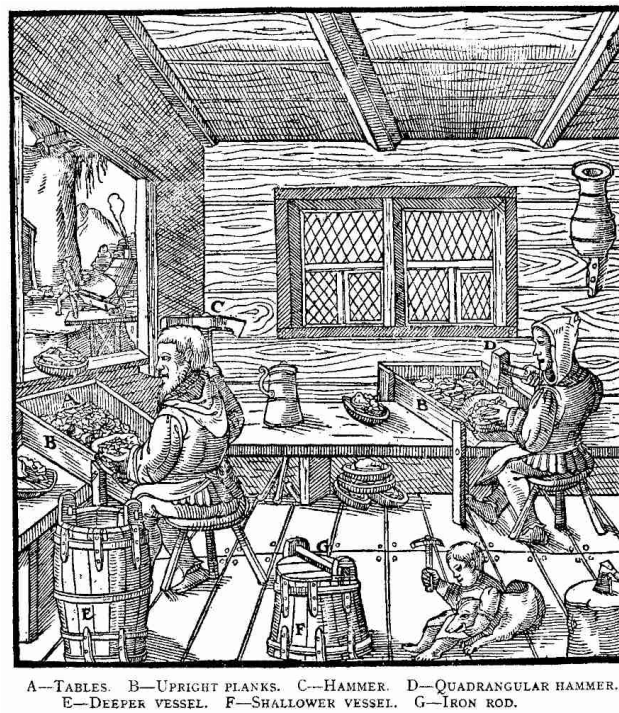


Figura 2. La vida cotidiana en el taller campesino de la fase eotécnica. Grabado recuperado de The Project Gutenberg eBook of *De re metallica*, by Georgius Agricola. s. f., p. 270.

dera la vida. Piénsese que la función social de la eotécnica fue eliminar la necesidad del esfuerzo extenuante en el trabajo y terminar con la necesidad de infringir el sacrificio humano en la vida comunitaria, así como eliminar la humillación y desgaste físico al que el cuerpo era sometido en el arduo trabajo cotidiano. Fue en esta fase eotécnica cuando, por primera vez, se presentó una disminución en la utilización de personas como principales motores de energía; fue también cuando se presentó la posibilidad de que los individuos se recrearan en el trabajo y en el disfrute cotidianos, en vez de solo destruirse en el trabajo.

Según Mumford (1971), «en cualquier sitio que la nueva industria [eotécnica] se abrió paso durante este período enriqueció y mejoró la vida de la comunidad» (p. 164). Este desarrollo de las fuerzas productivas materiales trajo consigo la disposición de mayor cantidad y mejor calidad de bienes de consumo y de técnicas de producción para las sociedades, generando que las relaciones sociales se diversificaran y que dejaran de erigirse sobre la hostilidad, la represión, la exclusión y la guerra. Piénsese que con la tecnología eotécnica surge una intensificación en el disfrute cualitativo de la existencia cotidiana, por ejemplo, para la vida social se vuelve relevante el color, el perfume, las imágenes deleitantes a la vista o la idea del éxtasis sexual. Ello produjo que los sentidos se fueran activando y refinando; de modo que el ser humano por primera vez pudo experimentar una parte de su sensibilidad que hasta entonces permanecía mutilada o anestesiada: la del placer y el goce de las cosas. Considérese, además, que fue hacia finales de esta fase cuando los hábitos alimenticios y de la mesa se transformaron, ya que las personas comenzaron a degustar la comida al enriquecer, variar y refinar su dieta (Mumford, 1971).

Asimismo, en estos años surge la práctica de la introspección humana y aparece tam-

bién la idea del cultivo de la *humanitas*. Estos tres siglos, del X al XIII, son el antecedente histórico y material para el posterior surgimiento del humanismo renacentista, el cual fue posible gracias a que los seres humanos pudieron cultivar el aspecto «espiritual» de la vida, el lado propiamente «humano»; y si pudieron hacerlo fue porque ya no existía la necesidad imperiosa de laborar durante horas extenuantes de trabajo para garantizar las condiciones indispensables del sostenimiento de la vida. Esto quiere decir que la técnica moderna había traído consigo el enriquecimiento cualitativo de la existencia que redundaba en la interiorización del placer exterior.

Para el ser humano del mundo europeo anterior al siglo X y XI existía la percepción de que la naturaleza podía enfurecerse y castigar al ser humano en cualquier momento. El trato violento entre el ser humano y la naturaleza existía como forma básica de relación. Sin embargo, entre los siglos X y XI esta percepción comienza a cambiar. Al tiempo que los seres humanos descubrían que el reino de la naturaleza estaba gobernado por leyes perfectamente predecibles y al tiempo que descubrían que la actividad humana podía incidir en el control de los ciclos naturales, también modificaban su percepción de la naturaleza y, así, ella dejaba de ser una entidad mágica y violenta, para pasar a convertirse en una entidad con la que se podía trabajar colaborativamente. La naturaleza por fin dejaba de ser hostil y el trato violento con ella se hacía innecesario (ver Figura 3).

Fue en esta época de tránsito cuando el mundo medieval conoció la figura de un San Francisco de Asís, quien se esforzaba por enseñar a su comunidad que la naturaleza ya no sería dañina ni hostil contra el mundo social, así lo hizo al atreverse a llamar «hermano» al lobo y, con ello, pretendía eliminar del imaginario la figura del animal salvaje que mantenía atemorizada a las comunidades agrícolas.



Figura 3. Los grabados del libro de Georgius Agrícola retratan la nueva forma de relación entre el ser humano y la naturaleza. Ella se presenta ahora como fuente de riqueza concreta, cuyo sol alegre abriga el trabajo y es capaz de sonreír por primera vez al ser humano, dejando de ser una entidad que castigara el trabajo con sus rayos abrazadores. Grabado recuperado de The Project Gutenberg eBook of De re metallica, by Georgius Agrícola. s. f., p. 574.

La figura de San Francisco de Asís es una metáfora que explicaría a la comunidad terrenal que por fin es posible la convivencia entre el mundo humano y el mundo natural; revelaría que ya no es necesaria la hostilidad entre el ser humano y la naturaleza, siendo posible transitar a un trabajo dialéctico entre ambos.

Los anteriores son datos importantes porque nos permiten observar al menos dos transformaciones radicales en la fase eotécnica de la historia de la técnica moderna: una de ellas habla de que por primera vez el ser humano comenzaba a disfrutar la riqueza cualitativa del mundo; la otra habla de que se hizo posible una cierta convivencia entre el ser humano y la naturaleza. En suma, el desarrollo lúdico de la eotécnica ocasionó que los seres humanos comprendieran que la relación entre el ser humano y la naturaleza ya no necesitaba del pacto sangriento entre uno y otro, ni del

sacrificio como condición indispensable para hacer posible el mundo social.

La fase paleotécnica: la subsunción capitalista de la técnica moderna

La fase paleotécnica se inicia en 1760 con la invención de la máquina de vapor y finaliza formalmente en 1831, cuando se inventó la turbina hidráulica. Sin embargo, el dominio de esta fase se extiende hasta los inicios del siglo XX, aunque en otras geografías su dominio se extiende hasta la actualidad, por ejemplo, en aquellas partes del mundo en las que aún se trabaja con motores de diésel, lo que ocurre hoy tanto en países desarrollados como también en los subdesarrollados. Se trata de una época que se extiende a lo largo de casi 150 años y que conocemos generalmente con el nombre de Revolución Industrial. Esta fase debe ser

apreciada en toda su magnitud y por ello, a decir del historiador inglés Eric Hobsbawm (2010), debe considerarse como inauguradora de una nueva era en la historia humana, porque el grado de afectación que trajo consigo hizo que surgiera una nueva civilización. Todo sistema de vida tradicional conocido tuvo que ser sustituido por el modo de vida capitalista, cuyo nuevo sistema de valores sociales se contraponía a todo tipo de civilización gestada hasta entonces, incluyendo sus desarrollos tecnológicos. En esta fase se presentó un revolucionamiento de los instrumentos productivos y el apareamiento de una nueva concepción de la vida y del mundo, cuyos estragos las sociedades padecen hasta la actualidad.

Alrededor del siglo XVII, en Holanda, el molino de viento medieval se volvió obsoleto al no poder adecuarse a las innovaciones y nuevas exigencias del naciente trabajo capitalista, que requerían disminuir las distancias y los costos de producción en tiempo y esfuerzo. De este modo, se hizo necesario un medio de generación de energía que fuera capaz de ser regulado artificial y mecánicamente, el cual, a diferencia de los molinos de agua o de viento, no obedeciera al azar ni a los accidentes y caprichos de la naturaleza, por ejemplo, que no dependiera de la variación de la fuerza fluvial o de la intensidad del viento según las distintas estaciones del año. Esta exigencia de orden económico-capitalista hizo que la energía que antes era producida por la fuerza del agua, del viento, de los animales o de los seres humanos tuviera que ser remplazada por la energía producida bajo condiciones no azarosas. Para satisfacer esta nueva necesidad surgió la máquina de vapor, la cual funcionaba indistintamente de la época del año, con o sin viento, con o sin agua, con o sin seres humanos.

En términos geográficos esta fase ya no tuvo su desarrollo en Italia o en la Europa

mediterránea, sino en el norte de Europa, especialmente Inglaterra. Así surgen en todo su esplendor las ciudades de Birmingham, Leeds y Glasgow. De esta época datan las típicas ciudades paleotécnicas, que son ciudades del hierro, como Nueva York, Filadelfia, Pittsburgh y Chicago, en Estados Unidos; París, Lille y Lyon, en Francia; y en una menor medida Hamburgo, Elberfeld-Barmen o Berlín, en Alemania, lo mismo que Bombay o Moscú. En esta época surgen las urbes citadinas e industrializadas con las características actuales: sobrepobladas, llenas de caos, ruido, miseria, pauperización, contaminación, conflictos sociales, crimen y muerte.

El material de trabajo de la fase paleotécnica ya no será la madera sino el hierro, con el que se producirán las máquinas industriales, los ferrocarriles, los rieles, las fábricas modernas, los acorazados para la guerra, los buques, los puentes, los edificios, así como cualquier objeto de la vida cotidiana, desde una cerradura, pasando por los enseres de cocina, hasta los transportes subterráneos de las diferentes capitales. Pero el dato más interesante radica en que para poder fundir el hierro se necesitó del carbón.

Por ello, esta fase está marcada por el capitalismo carbonífero como fuente única de energía mecánica. Este hecho será clave, ya que la civilización tendrá que girar en torno a la producción de hierro y la extracción de carbón. Es cierto que el uso del carbón era empleado con anterioridad en casi todos los ramos preindustriales; pero únicamente el capitalismo del siglo XVIII hizo indispensable su utilización para poder forjar el hierro, a lo que se agrega que su extracción resultó ser uno de los negocios más redituables.

Fue así como el hierro cubrió todos los espacios humanos y, aún más, logró convertirse en símbolo de progreso e incluso en un valor estético. Esto hacía que la gente pensara que el progreso venía acompañado del hierro

y que este metal daba el toque de belleza a las construcciones y a las ciudades. Ciertamente para muchos el hierro produjo una fascinación desmesurada, expresada en lo que podríamos considerar el gran monumento dedicado a la época paleotécnica, la Torre Eiffel. Piénsese, por otro lado, en la fascinación que provocaba el barco Titanic, el cual, además de ser uno de los ejemplos del desarrollo de la industria siderúrgica, hoy podría ser considerado como una metáfora irónica de esta fase paleotécnica: se trata de una época destinada a su hundimiento, mientras que condena a la muerte a la mayor parte de sus ocupantes.

Así, pues, en la época paleotécnica no solo surgen tecnologías, sino también valores, como la organización, la estandarización, la eficiencia, la reglamentación de la producción, la puntualidad y la precisión en el tiempo, así como el trabajo en serie, estandarizado y especializado. Surge también la doctrina del progreso, la idea de las clases sociales y el gran mito moderno, el Estado-nación y su correlato, el nacionalismo.

Pero con la Revolución Industrial reaparece un viejo conocido de la humanidad: el trabajo sacrificial. Las jornadas de trabajo se extendieron extenuantemente gracias a la aparición de otro invento en 1870, la lámpara eléctrica (Mumford, 1979, p. 280), la cual acompañó otros inventos de la era paleotécnica, especialmente el trabajo fabril. Ello demuestra que con la Revolución Industrial aparece el trabajo explotado sometido a condiciones tecnológicas. Si bien es cierto que el trabajo extenuante ha sido una condición consustancial a la historia humana, es necesario advertir que con la industria moderna el trabajo pasa de un escenario de subsunción formal a uno real.

En sus manuscritos de 1861-1863, Marx (2005) establece una clara distinción entre dos maneras distintas de llevarse a cabo el proceso de subsunción del trabajo humano en

la producción capitalista: la formal y la real. El proceso de trabajo subsumido *formalmente* bajo el capital es aquel que tiene lugar en los talleres artesanales o en la manufactura, anterior al estallido de la Revolución Industrial. Esto quiere decir que la subsunción *formal* tiene lugar en la esfera de la circulación de mercancías, es decir, subsumido en lo que concierne a las reglas o normas de distribución de las mercancías. Esto hace que el sujeto productor posea cierto control sobre el proceso productivo, por ejemplo, en el taller artesanal, donde se poseen técnicas rudimentarias sobre las que los artesanos tienen el control del ritmo del trabajo, siendo las máquinas las que son totalmente dependientes del trabajador.

En cambio, la *subsunción real* es la que tiene lugar en el proceso de trabajo y en la maquinaria automatizada de la gran industria capitalista. La subsunción *real* del proceso de trabajo aparece cuando la configuración de la estructura tecnológica ha sido diseñada para el trabajo explotado. Cuando el capitalismo pasa a dominar la esfera de la producción, la consistencia técnica de los métodos y técnicas de producción se modifica para que la automatización y el trabajo en serie hagan que el trabajador sea quien esté siendo manipulado y dominado; solo entonces se puede decir que son los medios de producción los que dominan al trabajador y le marcan el ritmo de trabajo, experimentando así el sujeto productor una «subordinación pasiva al movimiento del mecanismo, la adaptación total a las necesidades y exigencias de éste» (Marx, 2005, pp. 40-41).

Aquí es cuando aparecen las condiciones de sobreexplotación y trabajo esclavizado moderno, como el que es reseñado por Engels (1981) en *La situación de la clase obrera en Inglaterra*; un trabajo sometido a las largas y extenuantes horas de trabajo que se prolongaban más allá de 14 horas,

en la que los obreros trabajaban al ritmo de la máquina. En estas condiciones surgió el moderno trabajo infantil y femenino en las fábricas textiles, que resultaba más re-dituable en comparación con la mano de obra masculina, pues era pagado por debajo de su valor, profundizándose desde aquel entonces la degradación del trabajo de los niños y de las mujeres respecto del de los varones. No por casualidad en esta época se exacerbó el patriarcalismo en la sociedad (Federici, 2013). En suma, en la época paleotécnica, el trabajo humano se devalúa hasta llegar a grados esclavizantes por causa de la subsunción real. Ello no quiere decir que el trabajo esclavizante no existiera antes, sino que las condiciones paleotécnicas de su composición cambian sustancialmente, pues la explotación se presenta como un fenómeno que emana de la estructura técnica de la fábrica moderna. Así, los obreros se condenaban al desfallecimiento corporal como un hecho tecnológico.

Con la industria paleotécnica reapareció la inanición de los sentidos corporales: la tortura del trabajo, las restricciones y el agotamiento del cuerpo físico. La explotación laboral hizo surgir una nueva especie humana, conformada por inválidos, mutilados e incapacitados: los obreros industriales. Tenía la razón Marx (2005) cuando denunciaba este fenómeno en *El capital* al explicar que «todos los métodos para desarrollar la producción se trastruecan en medios de dominación y explotación del productor, mutilan al obrero convirtiéndolo en un hombre fraccionado» (p. 804). Cuando Marx ocupaba la palabra mutilación lo hacía tanto en el sentido literal como en el figurado, porque, como reconoce el propio Mumford y como ya había documentado Engels (1981), una de las características de la industria fabril paleotécnica era su alto grado de peligrosidad, ya que los obreros perdían habitualmente miembros de su cuerpo al tra-

bajar con las peligrosas máquinas de acero; otra forma de mutilación corporal fue la que apareció con la alta especialización de los procesos productivos, en la que los obreros eran personas que, de un conjunto de potencialidades de uso corporal, utilizaban solamente uno de sus miembros para trabajar, y en algunos casos movían un solo dedo, como si sus demás partes corporales no existieran; eran seres humanos desmembrados físicamente porque de ellos solo se necesitaba un brazo para jalar una palanca o un par de ojos para vigilar la marcha de la banda mecánica; fuera de esto no se requería otra parte de su cuerpo.

Esta mutilación del obrero se extiende al hecho de que los seres humanos experimentan, ayer como hoy, un retroceso en el refinamiento de la percepción sensorial, respecto de la que habían ganado con el desarrollo de la fase eotécnica. La salud, la fuerza física y el bienestar eran cosas conocidas por los trabajadores solo a medias. El obrero tuvo que sacrificar su fortaleza física, su digestión y su salud corporal y psicológica a favor de incrementar la productividad capitalista que era exigida en las fábricas (Mumford, 1971, p. 196).

En términos culturales, en esta época paleotécnica ocurrió el tránsito que sustituyó los «valores de la vida» por los «valores del dinero». Surgió así la concepción cuantitativa de la existencia. Apareció el *homo economicus*, el cual, a decir de Mumford (1971, p. 196), fue el resultado del excesivo racionalismo y se trató de aquel tipo de ser humano que estuvo en la capacidad de sacrificar la mayor parte de los placeres y deleites normales de la existencia, todo ello por fijarse el objetivo de la persecución del dinero.

Nótese cómo fue que del refinamiento de la sensibilidad y de la potenciación del éxtasis sensorial descubierto y promovido por la fase eotécnica durante los siglos X-XIII, se transitó a una mutilación de la sensibilidad y a un empobrecimiento de los sentidos tras la

Revolución Industrial, la cual solo exacerbó estragos en la existencia humana y radicalizó los problemas preexistentes.

Por otra parte, una de las grandes afectadas por el proceso de industrialización fue la naturaleza. Su devastación resultaba ser el costo que la civilización debía pagar para gozar de las hazañas del progreso. La contaminación atmosférica hacía que la percepción de habitar en la ciudad fuera la de vivir en un infierno; hecho este que hoy ha sido normalizado. Por primera vez se contaminan masiva y sistemáticamente las aguas de los lagos, ríos y mares con productos químicos, industriales y con desechos humanos que se originaban en las grandes urbes que aún no contaban con sistemas de cañerías. Con ello también se presentó una serie de enfermedades derivadas de la contaminación, y que hasta el día de hoy son preocupantes. No obstante, una de las devastaciones naturales más importantes fue la que se dio con la tala de los bosques. Aun cuando el material de trabajo de la fase paleotécnica era el hierro, la tala de los bosques nunca fue tan preocupante como la que ocurrió con la Revolución Industrial. Ello se debía a que el principal negocio de la época, la extracción de carbón, requería de grandes cantidades de madera para el apuntalamiento de los túneles en las minas. Así, las comunidades observaron la desertificación de sus paisajes, perdiendo la fuente primordial de su economía campesina: el bosque. Por ello, no es fortuito que la defensa del bosque en cuanto hogar, como *Heimat*, será uno de los discursos político-étnicos principales de un filósofo de la altura de Heidegger, quien se especializará en tematizar las consecuencias ontocológicas de la industrialización tecnológica.^[3]

Técnica y capitalismo

A medida que la industria se perfeccionó mecánicamente, se produjo mayor atraso y miseria desde un punto de vista social. Existía una industria insegura y sanguinaria; una vida social conflictiva, un empobrecimiento de los recursos intelectuales y un ambiente físico y natural depauperado. Piénsese que en estas mismas fechas surgen los trabajos de Émile Durkheim en los que estudiaba tanto las anomías como el suicidio, que ya desde entonces eran un problema social preocupante, tema que ocupará la reflexión de Mill o de Marx. No hay que perder de vista que los primeros estudios sociológicos se deben al incremento alarmante de las «enfermedades» sociales, entre las que, por ejemplo, estaban incluidas la locura, la criminalidad y la indigencia. Parece que tenía razón Marx (2013) cuando afirmaba que el aumento de la locura y de la indigencia corre al parejo del incremento de los números en las exportaciones, con lo que sugería que el capitalismo era la razón directa del problema.

Esta aparente contradicción en la vida social (mayor riqueza económica, menor calidad de vida) encuentra su explicación en que el fenómeno del capitalismo solo potenció y promovió el desarrollo de la técnica paleotécnica en su aspecto cuantitativo, aspecto que es el que produce la generación de riqueza abstracta y que hace posible la valorización del valor, mientras que fue bloqueado el aspecto cualitativo de la técnica moderna que venía desarrollándose desde la fase eotécnica, aspecto que se encarga de generar la riqueza concreta y que se acompaña del bienestar social.

Este tema fue estudiado por Karl Marx en su libro *El Capital*, y subyace a la formulación de la «ley general de acumulación de capital».^[4] Marx descubre que desde el siglo

3 Al respecto puede verse la interpretación de Echeverría sobre Heidegger como producto del revolucionamiento de las fuerzas productivas del siglo XIX en su ensayo *Heidegger y el ultranazismo* (Echeverría, 2018, pp. 85-98).

4 Véase la Tesis 3 del ensayo *Modernidad y capitalismo: 15 tesis sobre la modernidad* de Bolívar Echeverría (2018, p. 148 y ss.) y *Cuestionario sobre lo político*, del mismo autor (2017, p. 285 y ss.). Bolívar Echeverría se concentra en este tema sobre todo en analizar el cambio en la

XV, pero sobre todo desde el siglo XVIII, con la Revolución Industrial, la dinámica capitalista actualizó y privilegió en la neotécnica la capacidad de producir *cuantitativamente*, esto es, producir más en el menor tiempo posible y con el mínimo costo, a fin de obtener un incremento del valor del producto al momento de salir a la circulación. Se trata de una modificación multicientenaria que, a fin de privilegiar el aspecto cuantitativo en las tecnologías de producción, debió introducir, en cada innovación técnica que se realizaba, un perfeccionamiento cualitativo en la estructura de los instrumentos de producción a fin de potenciar la producción cuantitativa de ellos. La ley general de acumulación de capital explica que entre mayor cantidad de dinero invertía el capitalista en el capital constante, se producía un perfeccionamiento cualitativo en la estructura técnica de los medios de producción, dirigido a favorecer el aspecto cuantitativo en la producción capitalista; hecho este que se reflejaba en una disminución cuantitativa en la cantidad de dinero que el capitalista debía invertir en su capital variable y que, finalmente, producía un empobrecimiento cualitativo en la riqueza de la vida social de los obreros, quienes, al pasar a formar parte del «ejército industrial de reserva», no encontraban una manera de solventar las condiciones mínimas para la reproducción de su existencia cotidiana. Dicho de otra manera, entre más capital, mayor inversión en tecnología, lo que producía una disminución en la mano de obra contratada y que, finalmente, redundaba en obreros desempleados y sin la posibilidad de mantener sus vidas.

De forma unilateral y desde entonces, el capitalismo únicamente impulsa y desarrolla la producción dirigida cuantitativamente, a expensas de empobrecer el aspecto cualitati-

vo y emancipador de las nuevas técnicas de producción. Con ello, el capitalismo imprime progresivamente un sesgo profundo al campo instrumental de la técnica moderna, a expensas de impedir el uso lúdico-recreativo de la neotécnica. Desde entonces, la estructura técnica de los instrumentos está diseñada para privilegiar la producción cuantitativa y no el perfeccionamiento cualitativo de la existencia humana. Al respecto, Max Horkheimer (2006) afirmaba certeramente: «las máquinas se han convertido en medios de destrucción; y esto no solamente en un sentido literal, pues en lugar de volver superfluo el trabajo han vuelto superfluos a los trabajadores» (p. 29).

Mumford (1971) manifiesta correctamente que «la máquina tenía un sesgo antisocial, tendía por razón de su carácter ‘progresivo’ a las más descaradas formas de explotación humana» (p. 160). Fue así como entre la gente apareció la conciencia de la degradación que venía aparejada con el trabajo explotado. En aquel entonces todo mundo sabía que el capitalismo traía consigo la vida miserable, la destrucción del medio ambiente, la devastación de los bosques, a fin de satisfacer el poder financiero, militar, industrial y energético. Ello se sabía y se experimentaba en la vida cotidiana al menos cien años antes de que Walter Benjamin escribiera la famosa «tesis IX», que explica que aquello que nosotros, los seres humanos del siglo XX, llamamos «progreso», representaba en realidad desde el siglo XVIII y XIX la evidente destrucción.

La fase neotécnica

La última fase, la neotécnica, representa un *continuum* de la fase anterior, debido a que puede ser considerada como un perfeccionamiento de la industria capitalista de la

estructura tecnológica capitalista, pues el tema también puede ser analizado desde el punto de vista del aumento del desempleo (Harvey, 2014), su función en la composición orgánica del capital o de la agudización de las contradicciones internas del capital y su crisis (Grossmann, 1979).

Revolución Industrial, aunque su distinción radica en que pretende resolver algunos problemas generados por esta, como la precarización extrema del trabajo obrero o la destrucción medioambiental. Mumford (1979) reconoce que es difícil determinar el rumbo de la neotécnica en la medida en que su período de desarrollo sigue activo. Por otro lado, esta fase no se encuentra revestida de amplio interés para nuestro tema, pues el objetivo primordial es explicar la transformación técnica y social que vivieron las sociedades que transitaron de la fase eotécnica a la paleotécnica, especialmente el bloqueo de las potencialidades lúdicas de la técnica moderna por parte de la industria capitalista. No obstante, describiremos brevemente la industria neotécnica porque sus desarrollos tecnológicos, junto con los paleotécnicos, siguen reinando y algunos de ellos continúan causando estragos.

El prefijo «neo-» hace referencia a lo que Mumford quiso denominar la fase nueva o reciente de la técnica moderna. Aparece en 1832 con la invención de la turbina hidráulica del francés Benoit Fourneyron, cuya capacidad de 500 caballos de fuerza superó en 10 veces a la máquina de vapor. Esta fase se caracteriza por la invención de la electricidad y de las aleaciones, las cuales permitieron el incremento en la eficiencia de los generadores de energía, multiplicándola de tres a nueve veces, esto a su vez produjo una transformación radical en la generación de fuerza motriz, que resultó beneficiosa para la fábrica. En términos geográficos se extendió velozmente por todo el mundo, pero en los años de su apareamiento lo hizo en ciudades de Gran Bretaña, Francia, Alemania y Estados Unidos.

La razón histórica de su surgimiento radicaba en la economización y la eficientización de los procesos industriales en relación con la necesidad de reducir la destrucción medioambiental, pues pretendía corregir el alto costo e índice de contaminación que se generaba en

las ciudades por la quema de carbón e hidrocarburos, así como explorar nuevas fuentes de energía que fueran menos contaminantes y más eficaces. De aquí que las centrales eléctricas, ocupadas por primera vez en el último cuarto del siglo XIX, son un ejemplo típico de esta fase. Desde el principio, la neotécnica estuvo marcada por la conquista de una nueva forma de energía: la electricidad. De este modo, la introducción del motor eléctrico produjo una transformación dentro de la fábrica que conllevó al desplazamiento del proletariado, ya que, al simplificarse el diseño de las turbinas eléctricas, pudieron colocarse motores individuales donde se necesitaran, esto puede verse reflejado hoy en el uso de motores domésticos.

A diferencia de la fase anterior, la industria neotécnica dio una gran importancia a la seguridad del obrero en la producción fabril. La maquinaria automática intentó remplazar el trabajo peligroso que antes hacían los obreros y ocupó el lugar de la energía humana. El trabajador, en vez de ser generador de fuerza motriz, se convirtió en un observador y regulador del funcionamiento de las máquinas. Asimismo, las máquinas eran más seguras y limpias, y en las fábricas hubo una disminución de los accidentes laborales en contraste con la etapa anterior. Este hecho positivo tuvo, por otro lado, consecuencias en la reducción de la mano de obra necesaria en la industria.

Por otra parte, en esta fase no solo ocurrió el desplazamiento del proletariado, sino también el de la naturaleza, como fuente de generación de riqueza. Al respecto, es importante destacar la perspectiva crítico-marxista con la que trabaja Bolívar Echeverría en comparación con la de Lewis Mumford; perspectivas distintas que se hacen patentes en el abordaje de esta fase. Para Mumford, la neotécnica pudo cambiar un escenario exclusivamente de destrucción por uno en el que era posible la conservación y el cuidado del

medio ambiente, pues, por ejemplo, los desarrollos químicos y biológicos permitieron un mejor cuidado de los suelos en la agricultura. Pese a todos los avances neotécnicos, durante esta fase se produjo una depreciación sustancial de la naturaleza, misma que fue un tema de abordaje en la obra de Echeverría, como veremos a continuación.

El desplazamiento de la renta de la tierra por la renta tecnológica

Durante el último tercio del XIX y la primera mitad del siglo XX ocurrió un fuerte deslizamiento en la historia tecnológica del capitalismo: el triunfo por encima de todas las cosas del imperio de la tecnología. Se trata de un momento específico al interior de la historia del capitalismo en el que la tecnología adquiere un valor superior por encima de cualquier otro factor productivo; especialmente por encima de la renta de la tierra.

Para comprender este punto, es necesario recurrir a Echeverría (2010, pp. 35-41 y 2018, pp. 148-153), quien llamó la atención sobre el papel que juega la tecnología en el progreso capitalista, la cual, además, tiene como trasfondo una implicación marxista acerca de la necesidad del capital de no eliminar íntegramente las formas productivas preexistentes, sino de re-trabajarlas para hacerlas más efectivas bajo una configuración capitalista. Así como en la Edad Media y hasta antes del capitalismo industrial existían los señores feudales, que eran grandes arrendadores de la tierra, del mismo modo hoy, en pleno siglo XXI, tiene lugar un comportamiento medieval: la renta de la tierra modernizada en renta tecnológica. Ello significa que el capitalismo no extirpa la historia medieval, sino que la reconfigura; retrabaja sus estructuras económicas y, al otorgarles tecnologías modernas, las perfecciona funcionalmente, pero también las convierte en verdaderas armas destructivas.

El término renta de la tierra es empleado por Marx (2009) para explicar cómo es que los señores terratenientes cobraban una ganancia a los campesinos por el uso del suelo, por la fertilidad de las tierras, por el aprovechamiento de una caída natural de agua, etc. Los señores feudales cobraban por el uso de un bien de la naturaleza, sin que este fuera un bien producido. Según Marx, la naturaleza posee un valor de uso no producido, pues se presenta para el ser humano como un medio de producción que, sin embargo, no fue trabajado por el hombre. De modo que en términos meramente mercantiles no habría energía social cristalizada en ella y por lo mismo no contendría «valor objetivado». Por esto, la naturaleza carecería de valor; sin embargo, tiene un precio en términos mercantiles. Lo que explica Marx con el término renta de la tierra es la forma en que los capitalistas obtienen una ganancia extraordinaria al privatizar el uso del suelo, sin haberlo trabajado.

Este comportamiento era típico de las sociedades feudales; sin embargo, en la sociedad moderno-capitalista permanecen comportamientos parecidos al de aquellos señores feudales. Este es el caso de la renta de la tecnología, con la que los capitalistas obtienen una ganancia extraordinaria a partir de las innovaciones realizadas en la tecnología productiva, lo que los convierte en propietarios monopolísticos de ella, pues atesoran una renta por su uso al cobrar y controlar permanentemente el campo de dominio de una innovación tecnológica que es meramente transitoria. Con ello, el capitalismo del siglo XX explota una fuente de ganancia que no se encuentra en la renta por la explotación de la naturaleza, sino en un espacio abstracto que también es susceptible de ser privatizado, monopolizado, conquistado y perfeccionado por el capital: el territorio de la innovación tecnológica.

Un escenario distinto ocurría en las sociedades precapitalistas: en tanto que proveedo-

ra, la naturaleza era considerada un elemento sagrado, porque era una fuente nutricia para la comunidad, única fuente de riqueza natural. Nótese que durante la primera fase del capitalismo europeo, anterior en buena medida al siglo XIX, la renta de la tierra seguía ocupando un papel predominante para la generación de riqueza; ella mantenía firmemente los privilegios de los terratenientes y ocupaba un papel invaluable en la conciencia colectiva de estas sociedades. Nadie dentro de la comunidad social se atrevía a menospreciarla. Pero a partir del capitalismo del siglo XX tuvo lugar una depreciación de la naturaleza y de la tierra en un doble sentido, primero porque ya no posee valor cultural alguno y, segundo, porque para el capital se trata de un medio de producción secundario, respecto del gran valor económico y científico que se traslada al desarrollo tecnológico.

La consecuencia de esto consiste en que el incremento de la productividad hizo que la tecnología se convirtiera en el fundamento y origen principal de los procesos productivos; la naturaleza, en cambio, se convirtió en un elemento secundario. Desde entonces la riqueza no se localiza exclusivamente en el subsuelo, sino que también se encuentra en la innovación y desarrollo tecnológico y científico, impulsados tanto en el sector público como en el privado. Por tanto, a partir del predominio de la renta de la tecnología, tuvo lugar una devaluación de la naturaleza nunca vista, además de la depreciación del trabajo humano, el menosprecio de las poblaciones campesinas, el decrecimiento del empleo de la fuerza de trabajo, etc. Nótese que la devastación de la naturaleza en los grados alarmantes que conocemos es propia de nuestra historia reciente y que lo será también de nuestra historia por venir, si es que el capitalismo sigue

guiando el destino del mundo.^[5] Con todo ello ha acontecido un fuerte deslizamiento en la historia reciente del capitalismo que ha impactado todo ámbito de la conciencia humana en la que esté implicada la naturaleza.

El predominio de la renta de la tecnología aparece en un momento en que el colonialismo parecía haber agotado la conquista de los territorios sobre el globo terráqueo; sin embargo, el capitalismo sufrió prontamente un deslizamiento poderoso que dejaría claro que la conquista por los territorios era algo que apenas estaba por comenzar, pues aparecen nuevos territorios, reales o virtuales, que apenas están por descubrirse e inventarse, haciendo que la existencia del terrateniente no sea algo del pasado, sino actual y, peor aún, reservado para el futuro cercano.

Las grandes urbes del mal llamado «Tercer Mundo» han padecido las graves consecuencias que ha traído consigo la devastación de la renta tecnológica. Según Echeverría (2013), un ejemplo de ello lo encontramos en los grandes conglomerados urbanos de los países subdesarrollados o en vías de industrialización, como la ciudad de México, Sao Paulo o Bombay. Nótese que no se trata de ciudades, sino de conglomerados urbanos, los cuales para poder existir han debido previamente desquiciar la ciudad capitalista que preexistía en ese mismo espacio geográfico hasta antes de los años sesenta del siglo XX. Estos conglomerados son la consecuencia de las grandes migraciones tardías de masas campesinas que habrían llegado a la ciudad para trabajar, y que sin embargo quedan subempleadas en ese espacio. Se trata de masas que en otro momento hubieran sido indispensables para el desarrollo de sus economías nacionales y hubieran significado un nutrido «ejército industrial de reservas», valiosísimo

5 Ciertamente a lo largo de la historia han sido documentados distintos abusos hacia el territorio natural, que en no pocos casos llevó a desequilibrios y colapsos ecológicos en algunas comunidades o civilizaciones regionales. Pero la destrucción sistemática de la naturaleza a niveles planetarios y por primera vez preocupantes para todos los habitantes del globo tiene lugar justamente en la época actual.

para hacer presión en la producción de una clase trabajadora calificada, autodisciplinada y aquiescente al capitalismo, pero que ahora quedan marginadas, subempleadas y a abandonadas a su suerte en medio de una industria tecnológica que no requiere de su mano de obra, que no la necesita ni siquiera para hacer presión sobre las distintas formas de población relativa superflua.

Este problema, también se presenta en las ciudades de las regiones desarrolladas. Estados Unidos y la Unión Europea, por ejemplo, cierran sus puertas a inmigrantes y refugiados porque ya no están en la posibilidad de subemplearlos, como lo hubieran podido hacer en otro momento para su propio beneficio. Se trata de poblaciones marginadas, nulificadas e inservibles para la industria capitalista.

Conclusión

Entre el siglo X y XIII, aunque fuera por un solo momento en la historia de la humanidad, la vida social dejó de estar entregada a la guerra y a la represión productivista, características propias de las sociedades de la escasez. Ciertamente no durarían mucho los mejores años de esta fase porque más tarde, después del siglo XIII, los inventos dialécticos y lúdicos de la eotécnica dejaron de ser potenciados, con lo cual se cancelaba el paso a la emancipación humana. Sin embargo, entre el siglo XIII y XV permanecerán en pugna estas dos principales tendencias civilizatorias de ocupar la técnica moderna, contrapuestas entre sí, la una con una función lúdica, recreativa y social; la otra con una fuerte preferencia violenta, represora y enfocada en el aprovechamiento de los beneficios técnicos exclusivamente para algunos cuantos. Hacia el siglo XV y XVI, esta pugna se resolverá a favor del uso mercantil y belicoso de la técnica moderna. A partir de entonces, los inventos recreativos y lúdicos comenzarán a

ser modificados y bloqueados por el capitalismo a favor de una industria cuyo núcleo productivo estaba orientado a continuar la conquista violenta de la naturaleza, a perpetuar el trabajo esclavizado entre los hombres y a empobrecer la vida humana.

Bolívar Echeverría dirige su crítica en contra de la fase paleotécnica de la historia de la técnica moderna. Desde el siglo XVII y hasta el día de hoy, se sabe que la fase paleotécnica resultó más devastadora de lo que contribuyó al perfeccionamiento humano y social. Este hecho tiene que ver con que la técnica desarrollada en esta fase estaba diseñada estructuralmente para satisfacer la ganancia capitalista; no así en lograr el perfeccionamiento humano. Esto hizo que las innovaciones técnicas y mecánicas florecieran a expensas de realizar mejoras en la vida humana, preocupación esta que había sido la lucha principal de los gremios artesanales y de los grupos campesinos desde el siglo XI al XVI. De este modo, la técnica moderna perdió el fuerte sentido de desarrollo social que había tenido como misión histórica, mientras que entregaba sus beneficios a los monopolios capitalistas que operaban con el respaldo de los gobiernos locales, los cuales se encargaban de expedir leyes y de legitimar el uso de la violencia para que, mediante cercamientos, razias y persecuciones, se obligara a los campesinos a emplearse como obreros asalariados.

La paleotécnica es la técnica destructiva, basada en la explotación de los seres humanos y de la naturaleza. Así fue como nació la lucha de clases moderna, la cual de ningún modo fue un invento nuevo, porque, como sucedía en las sociedades primitivas, solo se renovó la necesidad de la lucha por la existencia, del vasallaje, de la estratificación social, la de la lucha constante entre amos y esclavos. Esta fase es también a la que se le atribuye la destrucción de la naturaleza provocada por el así llamado Antropoceno y es también la

que mantiene a nuestro mundo en una crisis estructural y de alcances civilizatorios.

Finalmente, como se puede inferir, una modernidad alternativa a la capitalista deberá establecerse lejos de los fundamentos tecnológicos de los últimos siglos, pues el núcleo de la estructura tecnológica actual es capitalista, violenta y generadora de conflictos sociales.

Hoy sabemos que no basta la tecnología, sino además es preciso que esta trabaje guiada por una perspectiva emancipatoria. Por tal motivo, el desafío de la modernidad sigue en pie: articular dialécticamente los comportamientos pro-modernos con la producción de una tecnología emancipatoria.

Referencias

- Agricola, G. (1950). *De re metallica*. Dover.
- Benjamin, W. (2003). *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica*. Itaca.
- Childe, V. G. (2006). *Los orígenes de la civilización*. FCE.
- Echeverría, B. (2010). *Modernidad y blanquitud*. ERA.
- Echeverría, B. (2013). *Modelos elementales de la oposición campo-ciudad. Anotaciones a partir de una lectura de Braudel y Marx*. Itaca.
- Echeverría, B. (2017). *El discurso crítico de Marx*. FCE-Itaca.
- Echeverría, B. (2019). *Definición de la cultura*. FCE.
- Echeverría, B. (2018). *Las ilusiones de la modernidad*. ERA.
- Federici, S. (2013). *Calibán y la bruja. Mujeres, cuerpo y acumulación originaria*. Pez en el árbol.
- Georgius, A. (1912). *De re metallica*, Salisbury House (Londres). The mining magazine.
- Grossmann, H. (1979). *La ley de la acumulación y del derrumbe del sistema capitalista: una teoría de la crisis*. Siglo XIX.
- Harvey, D. (2014). *Guía de El capital de Marx*. Akal.
- Heidegger, M. (2001). *La pregunta por la técnica. Conferencias y artículos* (pp. 9-32), Ediciones del Serbal.
- Hobsbawm, E. (2010). *La era del capital (1848-1875)*. Crítica.
- Horkheimer, M. (2006). *Estado autoritario*. Itaca.
- Kurnitzky, H. (1992). *La estructura libidinal del dinero*. Siglo XXI.
- Marx, K. (2005). *El capital* (t. I, vol. 3). Siglo XXI.
- Marx, K. (2009). *El capital* (t. III, vol. 8). Siglo XXI.
- Marx, K. (2013). *Artículos periodísticos*. Alba.
- Mumford, L. (1979). *Técnica y civilización*. Alianza.
- Sartre, J.-P. (2011). *Crítica de la razón dialéctica*. Losada.
- The Project Gutenberg eBook of *De re metallica*, by Georgius Agricola. (s. f.). <https://www.gutenberg.org/files/38015/38015-h/38015-h.htm>

La metafísica de la imagen mecánica del mundo

The metaphysics of the mechanical image of the world

Recibido: 25/10/2022 Aceptado: 22/11/2022

Martín Aulestia Calero

Universidad Central del Ecuador (Ecuador)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4219-4408>

DOI: <https://doi.org/10.29166/esociales.vli44.4186>

Resumen

El presente artículo desarrolla las líneas fundamentales de lo que he llamado, siguiendo la estela de Martin Heidegger, la «destrucción de la metafísica de la imagen mecánica del mundo». Para ello se pone en diálogo una serie de comprensiones en torno a la cuestión de la técnica, procurando rastrear de ese modo los caminos que puedan habilitar un entendimiento original sobre esta temática. El artículo muestra, en un primer momento, la relación esencial que existe entre nuestra comprensión de la técnica y el significado de la época moderna. En este orden de ideas, se desarrolla el problema del tipo de vínculo que deberíamos reconocer entre la técnica moderna y la ciencia. Con todos estos insumos, señalamos que en el corazón del proyecto tecnocientífico se encuentra la idea baconiana de que la naturaleza debe ser conocida para poder ser dominada, lo cual demuestra que, a pesar de las innegables y profundas transformaciones de la tecnociencia, sobre todo a partir del siglo XX, no se ha producido una modificación comparable en el plano de su fundamento metafísico. Concluimos desarrollando las sugerencias básicas de nuestra tesis de que la tecnología debe ser vista hoy como política.

Palabras claves: Técnica, ciencia, política, modernidad, metafísica, gobierno, dispositivo.

Abstract

This article develops the fundamental lines of what I have called, following in the wake of Martin Heidegger, the «destruction of the metaphysics of the mechanical image of the world». To this end, it puts into dialogue a series of understandings of the question of technique, thus seeking to trace the paths that can enable an original understanding of this subject. The article first shows the essential relationship that exists between our understanding of technique and the meaning of the modern epoch. In this order of ideas, the problem of the type of link that we should recognize between modern technique and science is developed. With all these inputs, we point out that at the heart of the technoscientific project is the Baconian idea that nature must be known in order to be mastered, which shows that, despite the undeniable and profound transformations of technoscience, especially since the 20th century, there has been no comparable modification at the level of its metaphysical foundation. We conclude by developing the basic suggestions of our thesis that technology must be seen today as politics.

Key words: Technique, science, politics, modernity, metaphysics, government, device.

Es nuestra capacidad de temer la que es demasiado pequeña y la que no corresponde a la magnitud del peligro actual.

Günther Anders

¿El hombre del futuro podrá aún desarrollarse, su obra madurará desde una tierra natal firme para levantarse en el éter, esto es, en toda la extensión del cielo y del espíritu? O más bien, ¿todas las cosas caerán en las tenazas de la planificación, de la organización y de la automatización?

Martin Heidegger

1. Calcular, o sea, dar caza al futuro

Nuestra comprensión del significado de la técnica es indisociable del modo en cómo comprendemos al mundo moderno. Por ejemplo, Bolívar Echeverría (2011) afirma que el fundamento de la modernidad se encuentra en un acontecimiento técnico, al que describió como la consolidación indetenible de un cambio tecnológico que trajo consigo una ampliación de la operatividad instrumental de la humanidad, una auténtica «revolución posneolítica» que habría empezado a ocurrir en Europa Occidental.^{[1] [2]} El efecto fundamental de esta revolución tecnológica habría sido la reubicación de la clave de la productividad del trabajo humano en la capacidad de decidir sobre la introducción de nuevos medios de producción, promoviendo así la transformación de la estructura técnica del aparataje instrumental de la civilización occidental. De este modo, cree Echeverría, se inauguró la posibilidad de que la sociedad humana construya su vida civilizada sobre una base absolutamente inédita de relaciones entre lo humano y lo natural. Hasta antes de esta revolución, todas las identidades concretas de las diversas formas de organización humana habían resultado de elecciones civilizatorias

llevadas a cabo en las condiciones de lo que en su *Crítica de la razón dialéctica* Jean Paul Sartre (1963) llamó la «historia de la escasez»: una historia en la que las sociedades humanas centraron lo fundamental de sus estrategias de reproducción social en el aspecto productivista de la misma, lo que tuvo como resultado el enfrentamiento contra una naturaleza reticente a las necesidades humanas, con el propósito de extraerle un excedente. La técnica aparece en este contexto como un medio instrumental para forzar a la naturaleza a proveer a las comunidades humanas de aquello requerido para reproducir su vida social.

Por su parte, en «*La época de la imagen del mundo*» (1998), Martin Heidegger enlistaba a la «técnica mecanizada» como uno de los fenómenos esenciales de la Edad Moderna, asignándole una importancia equivalente a la que en ella tendría la ciencia. Según Heidegger, la ciencia moderna es una forma particular de conocimiento cuya esencia consiste en la investigación, a través de la cual «le pide cuentas a lo ente acerca de cómo y hasta qué punto está a disposición de la representación». De esta manera, la investigación científica *dispone* de lo ente en la medida en que puede calcularlo, sea «por adelantado en su futuro transcurso», lo que corresponde al estudio de la naturaleza, o sea «*a posteriori* como pasado» (Heidegger, 1998, p. 71), lo que atañe al estudio de la historia.

Así las cosas, lo ente se convierte en *objeto* y la ciencia solo puede ser investigación en la medida en que busca su ser en la *objetividad*. La ciencia lleva a cabo, entonces, una «objetivación de lo ente» que tiene lugar en la representación, cuya función es volver a colocar al ente ante el hombre calculador, viendo constituida de esta manera la certeza de su experiencia, pues para la ciencia moderna la

1 Enrique Dussel (2014) ha afirmado que esta comprensión del origen de la modernidad en Europa por parte de Echeverría peca de «eurocéntrica».

2 Es interesante notar que, mientras en *Definición de la cultura* (2010) Echeverría situaba a este acontecimiento en el siglo XI, en «Un concepto de modernidad» (2010b) lo ubica en el siglo X. Aquí no cabe explicitar las razones por las que Echeverría opera esta modificación, que no son del todo explícitas y que requerirían un ejercicio analítico independiente para el que aquí no tenemos espacio.

verdad consiste en la «certeza de la representación». El conjunto de los entes representados da lugar a un sistema, que es a lo que se refiere Heidegger cuando habla de «imagen del mundo». El mundo es la reunión de la totalidad de los entes, además de su fundamento, y se convierte en imagen bajo el *gobierno* de la tecnociencia moderna, lo que significa que la totalidad del ente aparece como algo *disponible*, «como aquello gracias a lo que el hombre puede tomar sus disposiciones, como aquello que, por lo tanto, quiere traer y tener ante él, esto es, en un sentido decisivo, quiere situar ante sí» (Heidegger, 1998, p. 74). Podemos sostener entonces que el hecho de que el mundo se convierta en imagen significa que lo ente pasa a ser comprendido como algo que *sólo es y sólo puede ser* en la medida en que es *dispuesto* por el hombre moderno, metafísicamente definido tanto por su capacidad representativa (Kant^[3]) como por su capacidad productiva (Marx^[4]).

Del mismo modo que para Echeverría, el fundamento técnico de la modernidad según Heidegger aparece en Europa, como se comprueba en «*Ciencia y meditación*», donde sostiene que la esencia de la ciencia moderna es europea, aunque ha llegado a ser planetaria,^[5] y por esa razón el mundo actual estaría gobernado por «la voluntad de saber de la ciencia» (Heidegger, 1997, p. 153). El despliegue de esta voluntad de saber encontraría sus raíces en «lo pensado y poetizado» por la antigüedad griega, pero se habría convertido en algo que «nos enfrenta por todas partes y cae sobre nosotros» con el dominio de la técnica moderna,

que siendo absolutamente extraña a la técnica antigua encuentra en ella su proveniencia originaria (Heidegger, 1997, p. 154). La ciencia moderna, por lo tanto, remite a la cuestión de la técnica moderna y viceversa, porque la ciencia es la «teoría de lo real» que puede ser tal en la medida en que opere la reducción metafísica de todo lo ente a lo calculable, porque es en el cálculo donde la ciencia efectúa la objetivación de lo real. Calcular es restringir lo ente a las expectativas que tenemos puestas en su futuro,^[6] por lo que podemos decir que *calcular es siempre un esperar*. En «La vuelta (*Die Kehre*)» (1997b) Heidegger va a señalar que cualquier nuevo orden del mundo está anticipadamente ya desamparado y sin fundamento, precisamente porque el cálculo consiste en «dar caza al futuro», lo que provoca que lo actual siempre quede pensado a medias y dislocado hacia el porvenir.

Es esta una forma determinante de la experiencia temporal moderna que también es reconocida por Echeverría, definiéndola como «progresismo», que es, dice, uno de los cinco rasgos fundamentales de la modernidad.^[7] En efecto, el progresismo refiere al modo en cómo la humanidad moderna experimenta tanto la temporalidad como la historicidad, concentrándolas en la prioridad absoluta de la novedad, que pasa a ser concebida como un valor positivo absoluto. Como consecuencia de esto el presente estará siempre rebasado y vaciado de contenido, convirtiéndose en una realidad instantánea y evanescente. Ahora bien, una vez que el progresismo abandonó su primer refugio, de carácter político y manifestado en la época

3 «[...] sólo conocemos *a priori* en las cosas lo que hemos puesto en ellas» (Kant, 1984, p. 89).

4 Aunque la cuestión de si en Marx es posible encontrar alguna definición metafísica del hombre es un debate muy complejo, basta por ahora decir que hay elementos en su comprensión del proceso de trabajo propiamente humano que apuntan en esa dirección, a saber: «Concebimos el trabajo bajo una forma en la cual *pertenece exclusivamente al hombre*. Una araña ejecuta operaciones que recuerdan las del tejedor, y una abeja avergonzaría, por la construcción de las celdillas de su panal, a más de un maestro albañil. Pero lo que distingue ventajosamente al peor maestro albañil de la mejor abeja es que el primero ha modelado su celdilla en su cabeza antes de construirla en la cera» (Marx, 1979, p. 216. Cursivas mías). Dejamos esto nada más señalado sin esperar haber saldado nada de esta cuestión.

5 Añade aquí Heidegger que esa esencia de la ciencia se funda en aquella forma de pensamiento de los griegos que, desde Platón, recibe el nombre de *filosofía* (Heidegger, 1997, p. 153).

6 «Calcular, en sentido amplio y esencial, significa: esperar una cosa, es decir, tenerla en consideración, contar con algo, esto es, poner nuestra expectativa en ello» (Heidegger, 1997, p. 165).

7 Los otros cuatro son: el humanismo, donde aparece también el racionalismo; el urbanicismo, el individualismo y el economicismo.

de las revoluciones burguesas, se trasladó hacia la dimensión técnico-económica, a las capacidades de rendimiento de la vida productiva, lo que dio lugar a una figura puramente técnica de la modernización, o sea a «la modernización como reorganización de la vida social en torno al progreso de las técnicas en los medios de producción, circulación y consumo» (Echeverría, 2011, p. 46). De esta manera, la modernización pasó a ser «experimentada como la dinámica de una historia regida por el progreso técnico» (Echeverría, 2011, p. 47). El progresismo es entonces la experiencia básica de la temporalidad adecuada al pensamiento técnico-calculador, en la medida en que este disuelve el presente como consecuencia de su incesante precipitación hacia el futuro. De ese modo también se vuelve un patrimonio de la modernidad la tarea de la reflexión histórica, que se constituye con el propósito de guiar al espíritu humano desde aquello que *es* hacia aquello que *puede ser*, lo que significa que «la distancia de todo futuro respecto a lo actual debe convertirse en algo calculable» (Blumenberg, 2013, p. 65).

Ahora bien, tratar lo real-efectivo de este modo es una conducta puramente técnica (Heidegger, 1997b, p. 194) que expresa una «fuga ante el pensamiento» (Heidegger, 1985, p. 9), porque este es lanzado solamente hacia el futuro; es este un pensamiento planificador que, por ese motivo, es un tipo de cálculo aun cuando no opere con números, calculadoras o computadoras. Se trata de un pensamiento que da a las cosas por sentado, cuenta con las cosas o calcula que podrá contar con ellas. De este modo, subordina cualquier posibilidad novedosa de la experiencia al control planificado (Heidegger, 1985, p. 10).

2. Para la destrucción de la imagen mecánica del mundo

Durante la modernidad se configuró una imagen mecánica del mundo que, como veremos, debe

ser comprendida como la condición de posibilidad de la mencionada reducción del mundo a imagen, es decir, a un conjunto de entes representables, producibles y, por ello, calculables.

La ciencia astronómica preparó el terreno para la transformación técnica que tuvo lugar a partir del siglo XVI, puesto que construyó una imagen despersonalizada del mundo en la que las actividades e intereses mecánicos «tenían preferencia respecto a las inquietudes más propiamente humanas» (Mumford, 2016, p. 85). Así, las descripciones del espacio, el tiempo, el movimiento, la masa y la gravitación que desarrollaron Copérnico, Kepler, Galileo y Descartes terminaron favoreciendo un salto decisivo en la historia de la tecnología, ya que produjeron una imagen del universo como si este fuera una máquina automática controlada desde una dirección centralizada a control remoto. «Fue esta cosmovisión, y no solo las invenciones técnicas individuales, lo que contribuyó a la apoteosis final de la megamáquina contemporánea» (Mumford, 2016, p. 86). En paralelo a la producción de esta imagen fue también fundamental la determinación del conocimiento exacto, entendido exclusivamente en términos matemáticos, como conocimiento suficiente del mundo. El principal problema de esto fue que un tipo de saber muy válido para el conocimiento del comportamiento y las relaciones existentes entre las cosas físicas, fue aplicado sin más a los organismos vivos, lo que tuvo como consecuencia que estos pasen a ser comprendidos en términos exclusivamente mecánicos. Ahora bien, esto no fue algo arbitrario, sino la consecuencia de un desplazamiento metafísico esencial.

La metafísica fundamental una era, desde el momento en que, por medio de una determinada interpretación de lo ente y una determinada concepción de la verdad, le procura a esta el fundamento de la forma de su esencia. Este fundamento domina por completo todos los fenómenos que caracterizan dicha era, y viceversa: quien sepa

meditar puede reconocer en estos fenómenos su fundamento metafísico. (Heidegger, 1998, p. 63)

El mencionado desplazamiento se expresa en el hecho de que, para la ciencia moderna, solamente tendrá valor aquello que pueda reducirse a la categoría de cosa. Si se trata aquí de un desplazamiento metafísico es porque aquí se fundamenta una concepción de la verdad y un modo específico de apareamiento posible de lo ente. En esa medida no se trata de un desplazamiento epistemológico o político; estas dimensiones deberán ser leídas como fenómenos que, en la época moderna, se encuentran fundamentados por este desplazamiento metafísico.

Sin embargo, esta concepción mecánica está plagada de falacias, pues concibe el universo como algo compuesto exclusivamente de algo que en última instancia no es más que materia muerta, pues reduce la vida a una sucesión de funciones maquinales autónomas. Asimismo, la imagen mecánica del mundo tuvo que extirpar al ser humano de su comprensión del universo, porque, para comprender el mundo físico y el hombre que habita ese mundo como meros productos de la masa y el movimiento, «hay que eliminar el alma viviente» (Mumford, 2016, p. 92), o sea, el conjunto de dimensiones tanto orgánicas como psicológicas que no son reductibles al esquema mecánico. Estas falacias, sin embargo, fueron las concepciones que posibilitaron que la máquina se termine convirtiendo en el modelo definitivo del pensamiento científico moderno. El gran delito de la ciencia mecanicista moderna, sentencia Mumford, es que, ingenua pero no por ello menos culpablemente, desató una interpretación de lo ente que tendría como consecuencia la producción de un mundo, el de la modernidad, cuyo fundamento metafísico en último término demandaría que éste sea apto solamente para las máquinas.

Como resultado final de esta doctrina mecanicista, la máquina se vio erigida a un estatus superior al de cualquier organismo o, en el mejor de los casos,

se admitía a regañadientes que los organismos superiores son las máquinas más complejas. Así, todo un conjunto de abstracciones metafísicas puso los cimientos para una civilización tecnológica en la que la máquina, en el más reciente de sus múltiples avatares, acabaría convirtiéndose en el «*poder supremo*», un objeto de adoración y pleitesía. (Mumford, 2016, p. 116. *Cursivas mías*)

A pesar de las múltiples transformaciones tecnológicas que han ocurrido desde el siglo XVI, y sobre todo a partir del siglo XX —apareamiento de los rayos X, sistemas de transmisión electromagnética de imágenes y sonidos, la informática, la cibernética, el mundo digital y virtual—, y de las fundamentales mutaciones que se han dado en la comprensión científica del mundo físico —la teoría de la relatividad, la mecánica cuántica, la biología molecular—, la imagen mecánica del mundo ha continuado siendo la forma dominante de comprensión de lo real. La concepción mecánica del mundo se convirtió así en una gran instancia metafísica, y estas concepciones no suelen ser sencillas de desmontar. Esto es así porque, utilizando el lenguaje de *ser y tiempo*, el ser-ahí [*Dasein*] no simplemente cae en su mundo para después interpretarse a partir de él, sino que es tal ser-ahí al tiempo y en virtud de esa caída. Esto significa que el ser-ahí es arrojado en una tradición que le dicta un cierto modo de interpretar el mundo, arrebatándole así la dirección de sí mismo y la decisión sobre qué preguntas debe plantearse y qué elecciones debe hacer. Las estructuras fundamentales del mundo le son ya interpretadas al ser-ahí por esa pre-comprensión que le viene de la tradición a la que se ve arrojado.

La tradición, que así viene a imperar, hace inmediata y regularmente lo que «transmite» tan poco accesible que más bien lo encubre. Considera lo tradicional como comprensible de suyo y obstruye el acceso a las «fuentes» originales de que se bebieron, por modo genuino en parte, los conceptos y categorías transmitidos. La tradición llega a

hacer olvidar totalmente tal origen. (Heidegger, 1971, p. 31)

La destrucción [*Destruktion*] de una gran estructura metafísica, como lo es la imagen mecánica del mundo, requiere que veamos a través de su propia historia para «ablandar la tradición endurecida» y conseguir así «disolver las capas encubridoras producidas por ella» (Heidegger, 1971, p. 31). Aquí nos valemos de lo que deja sugerido Heidegger en su proyecto original de una destrucción de la historia de la onto-teología para sostener que, en pos de emprender una destrucción de la historia de la metafísica de la imagen mecánica del mundo, es preciso seguir el hilo conductor de la pregunta que interroga por la técnica, buscando las experiencias originales en que se gestaron las primeras determinaciones de esa comprensión del ser como objeto mecánico susceptible de ser calculado.

Tengamos en consideración que para Heidegger la tarea de la destrucción no tiene en sí misma el sentido negativo de abandonar la tradición en que se fundamenta una cierta metafísica. La destrucción no significa sepultar esa historia en la nada, sino que consiste en acotarla dentro de sus posibilidades positivas, situándola así dentro de sus límites. La destrucción del pasado no es negativa porque, en cuanto crítica, afecta al presente tecnificado y a la forma dominante de asumir la historia de la técnica.^[8]

3. Decaimiento de la imagen mecánica del mundo

Con Sibilía, contra Sibilía

Hay quien considera que en las últimas décadas hemos asistido a un decaimiento de la imagen mecánica del mundo. Según Paula Sibilía (2009), la decadencia de la sociedad industrial clásica, poblada de cuerpos disciplinados,

dóciles y útiles para la fábrica, ha provocado la decadencia de sus figuras clásicas: el autómatas, el robot y el hombre-máquina.

Alejados de la lógica mecánica e insertos en el nuevo régimen digital, los cuerpos contemporáneos se presentan como sistemas de procesamiento de datos, códigos, perfiles cifrados, bancos de información. Lanzado a las nuevas cadencias de la tecnociencia, el cuerpo humano parece haber perdido su definición clásica y su solidez analógica: en la esfera digital se vuelve permeable, proyectable y programable. (Sibilía, 2009, p. 14)

Esto sería consecuencia de que la tecnociencia contemporánea, compuesta por disciplinas como la ingeniería genética, la biología molecular y la informática, pone a disposición del hombre las herramientas necesarias para fabricar cuerpos, vidas y mundos con un alcance sin precedentes. Al afirmar esto, Sibilía tiene como presupuesto una distinción entre dos grandes tradiciones técnicas que han regido en la historia occidental. La primera es la tradición prometeica, caracterizada por la pretensión de doblegar técnicamente a la naturaleza en aras del bien común de la humanidad y de la emancipación, fundamentalmente de las clases oprimidas. Es una tradición que confía en el papel liberador del conocimiento científico, gracias al cual se podrían mejorar las condiciones generales de vida a partir de su aplicación tecnológica. El desarrollo gradual y la acumulación de conocimientos permitiría construir una sociedad racional soportada en una sólida base científico-industrial que sería capaz de erradicar la miseria humana.

El prometeísmo sería, pues, la concepción que subyace a ese progresismo técnico-económico del que hablaba Bolívar Echeverría. En efecto, se trata de una tradición que confía en el progreso, enfatiza el carácter de «conocimiento puro» de la ciencia que se despliega sobre la naturaleza y concibe a la

8 «[...] sea esta fundamentalmente doxográfica, de historia del espíritu o de historia de los problemas» (Heidegger, 1971, p. 33).

técnica de manera meramente instrumental (Sibilia, 2009, p. 38). Esta es, pues, la tradición más típicamente moderna de la técnica, la que se corresponde exactamente con la imagen técnico-mecánica del mundo.

Los saberes y técnicas prometeicas consiguieron operar modificaciones importantes en el cuerpo humano. Para ejemplificar esto recurrimos a los análisis de Karl Marx y Michel Foucault. Aunque estos autores provienen de tradiciones teóricas heterogéneas, la comprensión marxiana de la técnica, lo mismo que la idea foucaultiana de las técnicas disciplinarias parecen poder presentarse aquí juntas en la medida en que ambas consisten, a pesar de la innegable diferencia de sus objetos, en un análisis de dichas técnicas prometeicas propiamente modernas.

En efecto, Marx sostuvo que las máquinas industriales provocaron una profunda revolución no solo en el medio del trabajo, sino en la fuerza de trabajo misma, en la capacidad corporal-humana de trabajar. Esto es así fundamentalmente porque la máquina industrial, a diferencia de lo que sucedía en la manufactura, verdaderamente consigue superar los límites orgánicos del ser humano en lo que se refiere a la cantidad de herramientas que puede emplear al mismo tiempo. A partir de entonces la máquina se convierte en operante y el trabajador se ve reducido a pura fuerza motriz. Aquí se inicia, cree Marx, un proceso de mutilamiento de las aptitudes humanas y de sometimiento a la máquina muerta, que se convierte entonces en el sujeto mientras los cuerpos de los obreros se le subordinan. Por eso afirma Marx que en el capitalismo el autómata es además un *autócrata* (Marx, 1979, p. 512). Por su parte, Michel Foucault mostró que ese mecanismo de poder al que llamó la «técnica disciplinaria» desplegó una serie de

procedimientos normalizadores, tanto en las fábricas como en las escuelas, los cuarteles, las prisiones o los hospitales, que deben ser vistos como auténticas «políticas del cuerpo» que procuraron volver dóciles y útiles a los hombres (Foucault, 2008, p. 356).

No obstante, la técnica prometeica reconocía en la «naturaleza humana» un límite intraspasable. Después de todo, los artefactos técnicos de la era mecánica no eran sino extensiones, proyecciones y amplificaciones de las capacidades corporales humanas^[9] (Sibilia, 2009, p. 40). En efecto, como ha mostrado Mumford en *Technics and civilization* (1955), el autómata mecánico no es sino el último paso de un proceso que inicia con la humanidad primitiva, cuando alguna parte del cuerpo humano empieza a ser utilizada como herramienta. La pretensión que así inicia no consiste en traspasar la naturaleza humana, sino en modificar el entorno de un modo tal que pueda fortalecer y sostener su organismo, en un esfuerzo que consiste, o bien en ampliar los poderes de un ser en principio desarmado contra la naturaleza, o bien en fabricar fuera del cuerpo humano un conjunto de condiciones que sean más favorables para garantizar su supervivencia. Es decir, en lugar de propiciar adaptaciones fisiológicas a su entorno, el ser humano lo modifica técnicamente. Ahora bien, estas dos trayectorias señaladas por Mumford no son mutuamente excluyentes. En *Lo normal y lo patológico*, Georges Canguilhem afirmó que «la especie humana al inventar géneros de vida inventa al mismo tiempo modos de andar fisiológicos» (Canguilhem, 1971, p. 132). Por eso, la diferencia entre lo normal y lo anormal depende de una vitalidad orgánica que, en el ser humano, se despliega como «*plasticidad técnica* y avidez por dominar el medio ambiente» (Canguil-

9 Para Marx, sin embargo, el desarrollo de la gran industria capitalista trajo consigo lo que podríamos llamar una inversión de la lógica prometeica, en la medida en que es el hombre quien termina convirtiéndose en un mero apéndice de la máquina. Esta inversión es característica del empleo específicamente capitalista de la maquinaria, donde el trabajador pasa a servir al autómata y someterse a sus movimientos, convirtiéndose apenas en su «apéndice viviente» (Marx, 1979, p. 512).

hem, 1971, p. 153), lo que significa que, tanto como el hombre modifica técnicamente su medio ambiente, al hacerlo se propicia, en el mediano y largo plazo, modificaciones fisiológicas. En la medida en que el hombre ha prolongado técnicamente el alcance y la potencia de sus órganos, la decisión sobre lo que puede considerarse normal y patológico requiere ir más allá de su cuerpo biológico.

Es casi un lugar común afirmar que la fe en la racionalidad y la confianza en el progreso, componentes fundamentales del proyecto científico moderno, están hoy en crisis. Si hay una decadencia de la imagen mecánica del mundo es porque habitamos hoy la decadencia del prometeísmo, que debe considerarse simultánea a la crisis del humanismo moderno. Sin embargo, antes de traer consigo el derrumbe del proyecto técnico, la crisis del prometeísmo ha propiciado la emergencia de otra tradición técnica, a la que Sibilia llama «fáustica» y dentro de la cual incluye el pensamiento de Martin Heidegger.^[10] La vertiente fáustica pretendería desenmascarar los argumentos prometeicos, revelando el carácter esencialmente tecnológico del conocimiento científico, cosa que, como vimos al inicio de este trabajo, es justamente lo que trata de mostrar Heidegger. La ciencia dependería entonces, tanto ontológica como conceptualmente, de la técnica. La fecundidad técnica no sería por lo tanto una consecuencia casual de la ciencia, sino su propósito fundamental.

De acuerdo con la perspectiva fáustica, entonces, los procedimientos científicos no tendrían como meta la verdad o el conocimiento de la naturaleza íntima de las cosas, sino una comprensión restringida de los fenómenos para ejercer la previsión y el control; ambos *propósitos estrictamente técnicos*. (Sibilia, 2009, p.41. *Cursivas mías*)

Desenmascarada la tradición prometeica, el impulso fáustico puede desplegarse sin

eufemismos. Los criterios fáusticos se corresponden con una tecnociencia contemporánea que declara sin miramientos su intención de apropiación ilimitada de la naturaleza humana y no humana, lo cual presenta una afinidad más adecuada con el capitalismo, dirigido como está por su afán de acumulación ilimitada de capital. En efecto, bajo la lógica capitalista, las nuevas máquinas no siguieron ya su propio patrón, sino aquel que venía de una estructura económica y técnica preexistente (Mumford, 1955, p. 236).

Sibilia parecería concluir que la crisis del prometeísmo debe ser leída como una transformación decisiva en el fundamento metafísico de la técnica occidental, en la medida en que esta ya no pretendería mejorar, con medios técnicos, las miserables condiciones de vida que caracterizaron a las sociedades industriales, sino que, caracterizada como está en su etapa fáustica por ese impulso infinitista, pretende superar el umbral máximo al que podía aspirar la técnica prometeica: la naturaleza humana. Esto queda patente en el caso de la biotecnología.

Su objetivo no consiste solamente en extender o ampliar las capacidades del cuerpo humano, sino que apuntan mucho más lejos: hacen gala de una *vocación ontológica*, una aspiración trascendental que vislumbra en los instrumentos tecnocientíficos la posibilidad de crear vida [...] subvirtiendo la antigua prioridad de lo orgánico sobre lo tecnológico y tratando a los seres naturales preexistentes como *materia prima manipulable*. (Sibilia, 2016, p. 43. *Cursivas mías*)

4. El proceso de convergencia histórica entre ciencia y técnica

¿Es suficiente con que la técnica fáustica, amalgamada como está con la ciencia contemporánea, pretenda penetrar en la «naturaleza

10 En esa línea de pensamiento, podemos decir que con claridad Bolívar Echeverría pertenece más bien a la tradición prometeica, lo que abre una línea interpretativa para comprender su nunca amilanada fidelidad al proyecto de la modernidad.

humana» y moldearla para encontrar aquí un verdadero trastorno del fundamento metafísico de la técnica moderna? Como veremos, la respuesta negativa a esta pregunta se basa en lo que está contenido en el argumento mismo de Sibilía, la idea de que lo tecnológico pasa a disponer de los seres naturales preexistentes como «materia prima manipulable».

La concepción sobre la relación existente entre técnica y naturaleza a través de la modernidad ha estado decisivamente marcada por una tradición según la cual la técnica puede ser tanto una imitación de la naturaleza como un medio para transgredir sus leyes. En cualquiera de los dos casos, se trata tan solo de caminos alternativos para satisfacer el propósito de facilitar la vida humana. En esa medida, descubrimos la identidad última de ambas opciones en tanto que pretenden una misma cosa: «que el hombre *tenga plenos poderes para dominar la naturaleza y disponer de ella*» (Blumenberg, 2013, p. 22). Tanto si la técnica pretende imitar la «técnica» natural, cuanto si pretende ir más allá de sus límites, se trata de la posibilidad de convertir a la naturaleza en algo *disponible*.

Ahora bien, el concepto de ley natural puede ser problematizado desde el punto de vista de la historia de la ciencia. Así, por ejemplo, la idea de un medio ambiente definido por leyes es una abstracción teórica: «El ser vivo no vive entre leyes sino entre seres y acontecimientos que diversifican esas leyes» (Canguilhem, 1971, p. 150). No obstante su falsedad, la idea de una ley natural ha ejercido una función histórica importante. En cuanto limitación ha fungido como acicate del impulso autoafirmador de la subjetividad moderna, mediante el cual el hombre inseguro ha buscado insistentemente hacer valer su autonomía y su voluntad respecto de una naturaleza que se le resiste. Las primeras máquinas modernas, esos aparatos lúdicos y mágicos del barroco europeo, dan cuenta

de esa voluntad de engañar y transgredir la supuesta ley natural.

Aquí tendrá un papel fundamental el despliegue del capitalismo como modo de reproducción de la vida económica. Hasta antes del siglo XVI fueron muy raras las empresas técnicas que verdaderamente se hayan propuesto conscientemente la ampliación de los medios instrumentales, porque «solo con el capitalismo y los encargos se pusieron en movimiento grandes proyectos técnicos» (Bloch, 1977, p. 217). Tan solo desde el Renacimiento, con la consolidación de la economía mercantil y la búsqueda de acumulación que caracteriza al capitalismo desde sus inicios, se fomentará públicamente aquella fantasía técnica esencial para la voluntad autoafirmadora del sujeto moderno.

Por eso la historia de la técnica moderna no puede ser vista como una subdivisión de la historia de la ciencia, encargada tan solo de explorar su parte aplicativa. Contrario a lo que la tradición fáustica representada por Heidegger quisiera sostener, no hay realmente una correspondencia originaria entre ciencia y técnica, sino que ambas se despliegan por caminos divergentes que tan solo tardíamente empiezan a unificarse. La convergencia entre el progreso técnico y el progreso científico, es decir, el arribo a ese momento singular en que el descubrimiento científico puede desatar una innovación técnica es tan solo eventualmente posible. El proceso del descubrimiento y el de la invención son distintos, y la invención puede ser vista en sí misma como un auténtico «descubrimiento técnico» que no se debe comprender como una simple puesta en aplicación del descubrimiento científico. «Hay pues una singularidad de la lógica de la invención técnica» (Stiegler, 2002, p. 58). Es decir, tan solo en un estadio avanzado de la historia de la tecnociencia moderna es verdadera la afirmación según la cual

[T]he principles that had proved effective in the development of the scientific method were, with appropriate chances, those that served as a foundation for invention. Technics is a translation into appropriate, practical forms of the theoretic truths, implicit or formulated, anticipated or discovered, of science. (Mumford, 1955, p. 52)

Sin embargo, el propio Mumford reconoce que ciencia y técnica son dos mundos independientes, que unas veces convergen y otras se refractan, aunque insiste en que, desde inicios de la modernidad, técnica y ciencia deben comprenderse en su interrelación. «Si bien ciencia y técnica nunca han estado casados oficialmente, han vivido juntos durante mucho tiempo en una flexible relación de hecho que es más fácil ignorar que disolver» (Mumford, 2016, p. 173).

No obstante, parece haber suficientes razones históricas para insistir en que su convergencia no se da originariamente, sino que ocurre en un momento posterior. Inicialmente la invención técnica no parece estar guiada por un formalismo teórico que preceda y dirija la operación práctica, por lo que la creación técnica permanece esencialmente empírica (Stiegler, 2002, p. 58). En efecto, durante mucho tiempo, al menos hasta muy avanzado el siglo XVIII, la técnica fue más bien un patrimonio del diletantismo. Si ya estaba en escena el capitalismo, este hacía encargos similares a la naciente ciencia moderna y a la técnica incipiente que, hasta ese momento, permaneció más cerca del taller artesanal que del laboratorio científico. Todavía más, la mayoría de los inventores tenían pocos o nulos conocimientos mecánicos y matemáticos. «Únicamente en Italia, el país más avanzado capitalistamente de la época, se hallaba unida la invención con el cálculo temprano» (Bloch, 1977, p. 219). En realidad, una característica de la ciencia moderna incipiente fue su sorpresa ante el hecho de que hubiera habido, pese al proverbial lamento renacentista por

el estancamiento del pensamiento teórico desde la antigüedad, un continuo progreso técnico que no dependía, por lo tanto, del saber científico sino del trabajo artesanal y de las artes mecánicas. Científicos como Galileo y Descartes recibieron estímulos decisivos de unas técnicas prácticas que solo posteriormente pretendieron fundamentar teóricamente y convertir en parte de un programa racional. Solo en una segunda instancia, por tanto, el progreso tecnológico moderno empezó a ser dependiente, ya no de la casualidad práctica, sino del avance teórico de la ciencia (Blumenberg, 2013, pp. 61-63).

Galileo todavía consideraba que la «ley natural» era un decreto divino que el hombre podía conocer, pero no modificar. Sin embargo, a medida que ciencia y técnica iban enlazando sus destinos, la ley natural pasó a convertirse en habilitadora del autodespliegue de la subjetividad humana, porque al volverse el objetivo último del conocimiento científico se convirtió también en aquello que permitía al ser humano llevar a cabo incluso aquello que la naturaleza, en su existencia dada, no podía hacer por sí misma (Blumenberg, 2013, p. 27). Estamos aquí en el corazón del proyecto baconiano, que marca un comienzo absoluto para el destino futuro de la relación entre ciencia, técnica y naturaleza.

5. **Natura parendo vincitur**

Para Francis Bacon, la condición para ponerle fin a las carencias y catástrofes humanas era la dominación técnica de la naturaleza. Esta idea baconiana fue fundamental para el progresivo establecimiento de un vínculo férreo entre ciencia y técnica, pues ligaba ese vínculo con los deseos humanos de salud, riqueza y poder (Mumford, 2016, p. 172). En ese sentido, podemos ver en Bacon al fundador de la tradición prometeica de la técnica, porque en su concepción el dominio de la naturaleza tenía

la intención de edificar un *regnum hominis*. En efecto, Bacon creía que la potenciación inventiva de las fuerzas productivas permitiría pasar de un mundo de *escasez*, enfermedades y pobreza a un mundo de *abundancia*. La condición para esto se encontraba en un principio que debe ser visto como el lema y el programa de la tecnociencia moderna: *natura parendo vincitur*, «a la naturaleza se la vence obedeciéndola» (Bloch, 1977, p. 228).

Para Bloch este principio fue el fundamento de la posibilidad moderna de la utopía, pero esta fue obstaculizada por el interés capitalista en la explotación de la naturaleza. Bloch distingue, por tanto, entre la ciega explotación capitalista de la naturaleza y su dominio con vistas a la construcción de la utopía de abundancia y emancipación del trabajo. La técnica burguesa habría abandonado la concepción de la naturaleza como *natura naturans* o como *causa causarum*, concepción que estaría en el corazón mismo del proyecto de Bacon, produciendo por esta razón una técnica abstracta y artificial que, pese a sus beneficios prácticos y sus ingeniosas invenciones, está no solo administrada inhumanamente, sino que tiene un fundamento «innatural». De hecho, indicativo en relación con esta artificialidad fundada innaturalmente de la técnica burguesa es que su capacidad inventiva «está decayendo característicamente desde hace ya tiempo» (Bloch, 1977, p. 230), haciendo que solo los nuevos medios para matar sigan teniendo interés, y que incluso la técnica no directamente destinada a la guerra dependa y esté sometida al vaivén de los intereses del desarrollo de la técnica bélica.

Hans Jonas ha sostenido que el programa baconiano, o sea, la puesta del saber cientí-

fico al servicio del dominio de la naturaleza con el propósito de mejorar el destino de la vida humana, al haber sido realizado por el capitalismo,^[11] careció tanto de la racionalidad como de la justicia con las que de hecho habría sido compatible (Jonas, 1995, p. 233). Sin embargo, el destino del mundo tecnocientífico moderno termina revelando que el peligro catastrófico del ideal baconiano radicaría más bien en su éxito, que equivaldría a un incremento tal del metabolismo entre el cuerpo social y el entorno natural que pondría en riesgo la pervivencia misma de ese metabolismo. De ahí que un objeto privilegiado de la crítica de Jonas sea precisamente el énfasis blochiano en la utopía. La utopía sería una consecuencia de la euforia posbaconiana de carácter prometeico, en el que, según Jonas, el propio marxismo tiene su origen. Esa euforia ha provocado un desbocado impulso hacia adelante, es decir, aquel progresismo que hoy, en un mundo atiborrado de bombas atómicas y otras armas de destrucción masiva, ponen en riesgo no solo la vida humana sino la totalidad de la vida sobre la Tierra.^[12]

¿Podemos decir entonces que la obediencia a las leyes de la naturaleza es una limitación para el despliegue de la técnica? Sin duda, pero en la idea de infringirle una derrota a la naturaleza está ya incorporada la voluntad de hacerla retroceder ante el impulso autoafirmativo de la técnica del sujeto moderno. Theodor Adorno y Max Horkheimer (2007) mostraron que, como consecuencia de ese impulso autoafirmativo, aquel sí-mismo permanentemente idéntico, característico de la subjetividad de la modernidad burguesa, se constituye por la superación del sacrificio primitivo, como efecto de un rígido ritual que, no obstante, es también

11 No había ninguna necesidad implícita, cree Jonas, en que el proyecto baconiano haya tenido una realización capitalista. En esto podría estar de acuerdo Bolívar Echeverría (2011), quien muestra que, entre las diversas formas de actualizar el fundamento técnico de la modernidad, la más exitosa terminó siendo la capitalista, pero más por una serie de circunstancias contingentes que como un resultado necesario inmanente al fundamento técnico del mundo moderno.

12 De aquí derivará Jonas (1995) un «principio de responsabilidad», que expresamente se opone al «principio esperanza» de Bloch, justamente por su carácter utopista. El principio de responsabilidad de Jonas es una ética cuyo deber ser no se deduce *a priori* de los principios racionales de un sistema, sino que se va definiendo a partir de los hechos que se presentan en la *praxis tecnológica* (p. 356).

sacrificial en la medida en que opone su propia conciencia al orden natural. Esta es la estructura misma de la dialéctica de la ilustración, de la introducción del mito en la civilización. En la historia de la sociedad de clases, la hostilidad del sí-mismo al sacrificio primitivo exigió un sacrificio del sí-mismo, pues dicha hostilidad se pagaba con una negación de la naturaleza en el ser humano cuyo propósito consistía en garantizar el dominio sobre la naturaleza extrahumana y sobre los otros seres humanos. Ahora bien, al negar la naturaleza en el ser humano el *telos* del dominio de la naturaleza exterior e interior se oscureció, y el progreso social asociado al incremento técnico del poder de las fuerzas productivas perdió valor, al ser dirigido por la entronización del medio como fin, es decir, de un significado puramente técnico del progreso histórico.

En el proyecto metafísico de la imagen mecánica del mundo, como vimos, todo tiene que volverse susceptible de cálculo. Esto es así porque «la cuantificación universal es un prerrequisito para la *dominación* de la naturaleza» (Marcuse, 2016, p. 178). La razón reducida a su aspecto formalizador, calculador e instrumental constituye el triunfo de lo que Max Horkheimer (2010) llamó la razón subjetiva. Según Horkheimer, la razón reducida a instrumento se convierte en un medio para el dominio. Ahora bien, el principio dialéctico clave de la teoría crítica es que el dominio del hombre sobre la naturaleza es equivalente a la dominación del ser humano mismo. Una vez borroneado el telos de esta dominación, la naturaleza «ha de ser dominada sin otro fin ni objetivo que el del dominio mismo» (Horkheimer, 2010, p. 119). Ha sido la ciencia, gracias a su propio método, la que ha proyectado un universo en que esa dominación de la naturaleza es indesligable de la dominación del hombre. El proyecto prometeico baconiano

funda una ciencia que pretende penetrar en los arcanos más profundos de las leyes naturales para instrumentalizarlas al servicio de la liberación del hombre, pero, por la propia lógica de su causa, termina redundando en una dominación de aquel ente al que quería liberar del sufrimiento y la miseria. Esto ha sido así porque la naturaleza, «comprendida y dominada científicamente, reaparece en el aparato técnico de producción y destrucción que sostiene y mejora la vida de los individuos al tiempo que los subordina a los dueños del aparato» (Marcuse, 2016, p. 180). La organización racional del mundo se traduce en reforzamiento técnico de la jerarquía social: la razón reducida a pensamiento formalizador «es necesariamente dominación» (Marcuse, 2016, p. 181). La metafísica de la imagen mecánica del mundo es, pues, el fundamento de la dominación moderna de la naturaleza externa e interna del ser humano. Sin embargo, cuando Horkheimer hablaba del dominio de la «naturaleza interna» del hombre se refería a ciertos «impulsos naturales» que habrían emergido de cuando en cuando como resistencia y sublevación ante su represión.^[13] Hoy el dominio tecnocientífico moderno ha conseguido que esa naturaleza interna en permanente rebelión se convierta en uno más de sus instrumentos.

6. Desocultamiento prometeico y desocultamiento fáustico

Ahora bien, sin duda hay una gran diferencia entre esa naturaleza humana de la que habla Paula Sibilia, constituida fundamentalmente por los más profundos rasgos biológicos y genéticos de la especie, y esa naturaleza interna entendida como una serie de predisposiciones subjetivas. La técnica prometeica consiguió modificar esa naturaleza interna en sentido psicológico, al tiempo que guardaba en su seno

13 «Horkheimer veía la civilización desde el principio acompañada de resistencia y rebelión en contra de la represión de la naturaleza, en la forma de las rebeliones sociales, los crímenes individuales y las perturbaciones mentales» (Wiggershaus, 2015, p. 438).

la vocación de trascender cualquier obstáculo que representen esas «leyes» de la naturaleza externa. Por lo tanto, aquello que diferencia decisivamente a la técnica fáustica es el alcance del significado que le da a la noción de una naturaleza humana interna. Horkheimer aún no alcanzó a ver que las técnicas contemporáneas pondrían en el horizonte no solo la posibilidad prometeico-disciplinaria de modificar la subjetividad, sino también una eficacia fáustica para modificar los rasgos biológicos, orgánicos y genéticos del ser humano. Sin duda no es lo mismo el despliegue de una serie de técnicas políticas, publicitarias y psicológicas, como aquellas que les permitieron a los nazis «manipular los deseos reprimidos del pueblo» (Horkheimer, 2010, p. 138), que desplegar las técnicas científicas contemporáneas, como la ingeniería genética o la biología molecular.

Sin embargo, hay que insistir en que esto no significa que nos encontramos ante un trastorno del fundamento metafísico de la técnica moderna. Al sostener algo como eso estaríamos pasando por alto una consideración fundamental: «La técnica no es lo mismo que la esencia de la técnica» (Heidegger, 2007, p. 5). La esencia de la técnica no es algo técnico y, por lo tanto, aunque las técnicas concretas hayan avanzado mucho en su capacidad y poder para transformar la naturaleza biológica del ser humano, esto no prueba que entre la técnica prometeica y la técnica fáustica se haya abierto un verdadero hiato en lo que refiere a su fundamento metafísico.

La humanidad moderna pretende tratar a la técnica como simple medio, dominarla, interés tanto más acuciante cuanto «mayor es la amenaza de la técnica de escapar al dominio del hombre» (Heidegger, 2007, p. 7). Ahora bien, para Heidegger este modo de comprender a la técnica es erróneo. La técnica es, en sus palabras, «un modo de hacer salir de lo oculto», por lo que la esencia de la técnica es un modo del desocultamiento,

o sea, de la verdad. En efecto, «la *τεχνη* es un modo del *λθειν*» (Heidegger, 2007, p. 13). Que sea una forma del desocultamiento significa que saca de lo oculto algo que no se produce a sí mismo —como ocurre con los fenómenos de la *physis*, de la naturaleza— y que todavía no se ha presentado. La *τεχνη* es un modo de traer-ahí-adelante, pero no en el sentido de fabricar algo, sino en el sentido de desocultar, de traer algo a la *λθειν*, a la verdad. La técnica moderna, por la misma razón, es también un modo de desocultar, pero que no hace salir lo oculto en el sentido creativo de la *ποιησις*, sino que lo hace provocando a la naturaleza, exigiéndole convertirse en un suministro inagotable de energía y materias primas que pueden ser extraídas y almacenadas. Precisamente por eso, uno de los problemas de mayor importancia teórica y práctica del mundo contemporáneo es la cuestión del derecho que pueda tener la humanidad sobre aquello que la tierra le oculta.

En todo lo que ocultaba bajo tierra y en la lejanía del firmamento —lo extremadamente pequeño y lo extremadamente grande—, la naturaleza parecía ser cada vez menos una bondadosa protectora de sus secretos, convirtiéndose, más bien, en un reto para la curiosidad humana y para el *trabajo de apropiarse al fin de aquello que hasta entonces había permanecido oculto*. (Blumenberg, 2013, p. 32. *Cursivas mías*)

La factibilidad técnica de desocultar lo que existe bajo tierra propició, por ejemplo, la industria petrolífera y la minería a gran escala. A este tipo de actividades técnicas le daremos el nombre de *desocultamiento prometeico*. Sin embargo, en los últimos tiempos estamos asistiendo a la consolidación de la posibilidad tecnológica de desocultar aquello que la naturaleza ocultaba «en la lejanía del firmamento», como demuestra el caso de la naciente industria de la minería espacial.

Teóricamente, cualquier objeto espacial rocoso es un sitio de exploración potencial para la minería.

Sin embargo, dada su accesibilidad, su abundancia de recursos de interés económico y las técnicas de extracción, la Luna y los asteroides cerca de la Tierra (*near-Earth asteroids*) constituyen las regiones más prometedoras. (Marinho y Reis, 2019, p. 96)

A este tipo inédito de desocultamiento, por sus evidentes intenciones infinitistas, por sus alcances cosmológicos y las grandiosas dimensiones cuantitativas y cualitativas de la técnica requerida para llevarlo a cabo, lo llamaremos *desocultamiento fáustico*, un tipo de desocultar que caracteriza a una técnica que ha ampliado megalómanamente sus horizontes, y que por su pretensión de omnipotencia se convierte en esencial para comprender la contemporánea relación de la humanidad con un mundo cuyas fronteras empiezan decididamente a desplazarse más allá de la Tierra.

La potencia escondida en el seno de la técnica contemporánea determina la relación del hombre con lo que es. Esta relación impera sobre toda la tierra. *El hombre comienza a alejarse de la tierra para penetrar en el espacio cósmico.* (Heidegger, 1985, p. 14. Cursivas mías)

Los alcances de esto son sin duda fáusticos, pero la concepción generalizada que rige, por ahora, estas pretensiones, sigue siendo estrictamente prometeica, en la medida en que se suele argumentar que los minerales espaciales deben clasificarse en términos jurídicos como *res nullius*, lo que no significa que no puedan ser apropiados por nadie, sino, al contrario, que pueden ser apropiados por cualquiera. De este modo se espera que, con una «razonable propuesta de regulación para la minería espacial», ésta sería «beneficiosa para la humanidad y para el medio ambiente» (Marinho y Reis, 2019, pp. 124-5).

El desocultamiento fáustico envuelve también, como su otra cara, el problema del derecho relativo a actuar sobre la naturaleza interna del ser humano. Durante la etapa prometeica de la técnica la vida orgánica se

resistió a la penetración de las herramientas tecnocientíficas, lo que significó una limitación para el conocimiento y el despliegue de la voluntad humana. Pero en tiempos de la técnica fáustica esto comienza a transformarse, y tanto la biología molecular como la ingeniería genética parecen abrir el cofre del último secreto que permanecía oculto en la naturaleza (Sibilia, 2009, p. 40). De ahí que en algunos lugares se haya llegado a prohibir expresamente cualquier práctica tecnocientífica de alteración genética, apelando a que la modificación de los genes significa actuar sobre el patrón genético de la humanidad y que las intervenciones técnicas de este tipo son riesgosas porque no podemos prever las consecuencias derivadas de las mismas. Otro argumento ha consistido en apelar a un derecho de las generaciones futuras a heredar un genoma humano no modificado (Lamn, 2017, párr. 7).

7. Lo disponible, la disposición, el dispositivo

La esencia de la técnica, para Heidegger, es una interpelación que provoca al hombre a solicitar lo que se desoculta, como si aquello se tratase de un depósito. En un depósito está lo *disponible*, es decir, aquello de lo que se puede *disponer*. Esto es a lo que Heidegger llama la *Ge-stell*, lo dis-puesto (Heidegger, 2007, p. 20). La esencia de la técnica moderna es entonces un modo de disponer sobre lo ente que lo reduce a ser un depósito de energías y materias primas, al tiempo que un modo de *predisponer* al hombre para que no se relacione con la naturaleza más que de este modo. Si para Heidegger la época que se abre tras la segunda posguerra debía ser nombrada «era atómica» no era solamente por la presencia de armas de destrucción masiva, sino porque, penetrando en el mundo subatómico, la tecnociencia contemporánea había conseguido descubrir y liberar

energías naturales antes desconocidas. El ser humano empezaba a ser transportado a una realidad totalmente novedosa.

Ahora bien, la condición de posibilidad de todo esto se encuentra en aquella revolución radical en el modo de comprender el mundo que tiene su origen en la filosofía moderna. De ahí que, aunque después de *Ser y Tiempo* Heidegger no haya vuelto a su proyecto original de destrucción de la historia de la onto-teología, los ecos del mismo se pueden rastrear todavía en su meditación y cuestionamiento sobre la técnica. En efecto, la filosofía moderna configura un lugar inédito para lo humano en su relación con el mundo, pues este último es convertido en un *objeto* que debe ser capturado en las redes del pensamiento calculador del *sujeto*. Solo de este modo se ha vuelto posible esa interpretación fundamental de la naturaleza entendida como un gigantesco depósito disponible para la técnica e industria moderna. Esto tiene como consecuencia que la relación del hombre con el mundo se haya vuelto unilateralmente técnica (Heidegger, 1985, p. 14), es decir, calculadora, determinadora de medios para fines dados.

La técnica moderna se distingue de la de cualquier otra época por su esencia. Una esencia que, aunque hoy esté incomparablemente potenciada en sus medios y alcances, es la misma en su tradición prometeica o fáustica. La imagen mecánica del mundo puede haberse debilitado ante la modalidad contemporánea de la tecnociencia, pero esto en ningún caso sugiere una modificación de su fundamento metafísico. Lo fáustico es una modulación de lo prometeico, no una transformación decisiva, porque lo esencial de la técnica moderna, de acuerdo al significado de la *gestell* como disposición, es que esta *gobierna* [κυβερνάω] sobre la naturaleza. No es

casual que κυβερνείων sea la raíz etimológica común que comparten las palabras «gobierno» y «cibernética». Es esto lo fundamental porque, antes de la modernidad, era la naturaleza la que dominaba a la técnica. Solo de esta manera ha podido ocurrir que la naturaleza se convierta en un subalterno o auxiliar de la técnica, lo que le da a esta última la *potencia* para explotar a la primera, cosa que es central para la constitución de la subjetividad moderna. «Explotar y emplear la naturaleza es realizar el proyecto de mostrarse ‘como amos y señores’» (Stiegler, 2002, p. 45). Debemos estar claros: nada de lo dicho significa que la *gestell* sea un artefacto del hombre, en el sentido de algo fabricado consciente y voluntariamente o de lo que se podría libremente disponer. Al contrario, es la *gestell* lo que dispone al hombre para que fuerce a salir de la naturaleza a lo oculto.^[14]

El hombre moderno habita, quíeralo o no, la región esencial abierta por la *gestell*. Por esa razón, la técnica moderna no puede ser entendida como un simple medio, lo cual significaría que es un medio *del* hombre para dominar a la naturaleza. Otra forma posible de incompreensión sería sugerir que la técnica domina a los hombres en tanto estos son también parte de la naturaleza. Es que, como correctamente ha señalado Stiegler, Heidegger lleva la cuestión de la técnica más allá del punto de vista antropológico. No se trata solo de que la técnica gobierne a la naturaleza, pues no es un medio al servicio del hombre.

Como la máquina, el hombre de la edad industrial es él mismo dependiente del sistema técnico, y lo sirve más que se sirve de él; el hombre es él mismo, el subalterno, el auxiliar, la ayuda, incluso el *medio* de la técnica como sistema. (Stiegler, 2002, 46)

Es este el descentramiento fundamental de la subjetividad moderna. No es el hombre el

14 «No es nada técnico, nada maquina. Es el modo según el cual lo real y efectivo sale de lo oculto como existencias. De nuevo preguntanos: ¿acontece este salir de lo oculto en algún lugar que estuviera más allá de todo hacer humano? No. Pero tampoco acontece sólo *en el* hombre ni de un modo decisivo *por él*» (Heidegger, 2007, p. 26).

que dispone sobre la técnica, sino a la inversa, la técnica la que dispone sobre este para que se conduzca de un cierto modo respecto de la naturaleza, en su sentido mecánico, orgánico, subatómico o genético. La técnica es el modo moderno del gobierno sobre lo vivo. Que pueda disponer del hombre significa que lo subjetiva en una cierta manera, y en esa subjetivación, lo condiciona a conducirse respecto de la naturaleza de un cierto modo. La técnica moderna es, pues, un *dispositivo*.

El término dispositivo nombra aquello en lo cual y a través de lo cual se realiza una *actividad pura de gobierno* sin ningún fundamento en el ser. Por esta razón, los dispositivos siempre deben implicar

un *proceso de subjetivación*, es decir, *deben producir un sujeto*. (Agamben, 2014, p. 16)

La técnica es entonces el gran dispositivo de gobierno [κυβερνείων] de la época moderna; y tanto más, cuanto más está la sociedad contemporánea organizada en torno a la tecnología. Por eso se puede sostener hoy que «el poder tecnológico es la principal forma del poder social» (Feenberg, 2005, p. 111). No basta con decir, entonces, que la técnica tiene consecuencias políticas. Hay que afirmar que la técnica *es* política, y pensar cuidadosamente qué podría significar verdaderamente esto. Para ello resulta hoy fundamental la tarea de la destrucción de la metafísica de la imagen mecánica del mundo.

Referencias

- Adorno, Th. y Horkheimer, M. (2007) [2013]. *Dialéctica de la ilustración. Fragmentos filosóficos*. En *Obra completa*, 3 (Joaquín Chamorro Mielke, trad.). Akal.
- Agamben, G. (2014). *Qué es un dispositivo*. Adriana Hidalgo.
- Bloch, E. (1977). *El principio esperanza* (t. II; Felipe González Vicén, trad.). Editorial Aguilar.
- Blumenberg, H. (2013). *Historia del espíritu de la técnica* (Pedro Madrigal, trad.). Pre-textos.
- Canguilhem, G. (1971). *Lo normal y lo patológico* (Ricardo Potschart, trad.). Siglo XXI.
- Dussel, E. (2014). Modernidad y *ethos* barroco en la filosofía de Bolívar Echeverría. En *Dominación y resistencia en Bolívar Echeverría*. UASB/Corporación Editora Nacional/DGE-Equilibrista.
- Echeverría, B. [2013]. (2010). *Definición de la cultura*. Fondo de Cultura Económica.
- Echeverría, B. [2015]. (2010b). Un concepto de «modernidad». En *Siete aproximaciones a Walter Benjamin*. Ediciones Desde Abajo.
- Echeverría, B. (2011). Modernidad y capitalismo (15 tesis). En *Discurso crítico y modernidad*. Ediciones Desde Abajo.
- Feenberg, Andrew (2005). Teoría crítica de la tecnología. *Revista CTS*, 2(5), 109-123. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2358086.pdf>
- Foucault, M. (2008). *Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión* (Aurelio Garzón del Camino, trad.). Siglo XXI
- Heidegger, M. (1971). *El ser y el tiempo*. Fondo de Cultura Económica.
- Heidegger, M. (1985). *Serenidad* (Luis Brea Franco, trad.). Recuperado de <https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/522/Serenidad.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Heidegger, M. (1997). Ciencia y meditación. En *Filosofía, ciencia y técnica* (pp. 149- 180). Editorial Universitaria.
- Heidegger, M. (1997b). La vuelta (Die kehre). En *Filosofía, ciencia y técnica* (pp. 181- 196). Editorial Universitaria.

- Heidegger, M. (1998). La época de la imagen del mundo. En *Caminos del bosque* (pp. 63-90). Alianza Editorial.
- Heidegger, M. (2007). La pregunta por la técnica. En *La pregunta por la técnica (y otros textos)* (Eustaquio Barjau, trad.). Folio.
- Horkheimer, M. (2010). *Crítica de la razón instrumental*. Trotta.
- Jonas, H. (1995). *El principio de responsabilidad. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica* (Andrés Sánchez Pascual, trad.). Editorial Herder.
- Kant, I. (1974). *Crítica de la razón pura*, I. Ediciones Orbis.
- Lamm, E. (2017). Prácticas prohibidas: la alteración genética. En DELS. Recuperado de <https://salud.gob.ar/dels/entradas/practicas-prohibidas-alteracion-genetica>
- Marcuse, H. (2016). *El hombre unidimensional*. Austral/Ariel.
- Marinho, H. y Ries, C. (2019). Minerales espaciales: cosas de nadie en beneficio de todos. *Derecho PUCP. Revista de la Facultad de Derecho*, (83), 89-131. Recuperado de <https://doi.org/10.18800/derechopucp.201902.004>
- Marx, K. (1979). *El capital. Crítica de la economía política* (tomo I, vol. II). Siglo XXI.
- Mumford, L. (1955). *Technics and civilization*. Routledge & Kegan Paul Ltd.
- Mumford, L. (2016). *El pentágono del poder. El mito de la máquina, dos*. Pepitas de calabaza ed.
- Sartre, J.-P. (1963). *Crítica de la razón dialéctica* (t. I., lib. II). «Del grupo a la historia». Losada.
- Sibilia, P. (2009). *El hombre posorgánico*. Fondo de Cultura Económica.
- Stiegler, B. (2002). *La técnica y el tiempo* (vol. 1). *El pecado de Epimeteo* (Beatriz Morales Bastos, trad.). Editorial Hiru.
- Wiggershaus, R. (2015). *La escuela de Fráncfort*. Fondo de Cultura Económica.

La pregunta por la técnica y la tecnificación de la política: Heidegger y la cuestión del habitar

*The question concerning Technology and the technification of
politics: Heidegger and the question of dwelling*

Recibido: 21/10/2022 Aceptado: 12/12/2022

Sergio Villalobos Ruminott

Universidad de Michigan (Estados Unidos)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9570-6780>
DOI: <https://doi.org/10.29166/csociales.vli44.4188>

Resumen

En las siguientes páginas presentamos las dimensiones más importantes del planteamiento heideggeriano sobre la cuestión de la técnica, para mostrar su pertinencia y su relación con los desarrollos contemporáneos relativos a la problemática de la tecnicidad originaria y de la llamada miseria simbólica de las sociedades posindustriales contemporáneas. Para tal efecto, nos detenemos en dicha formulación apuntando a sus alcances en el ámbito de la política y la estética, bajo el presupuesto de que una imagen moderna de la técnica coincide con una imagen subjetiva y estetizante del arte y con un proceso permanente de tecnificación de la política; sin embargo, no desarrollaremos estas dimensiones, dejándolas solo indicadas para un desarrollo posterior. Concluimos retomando la cuestión del habitar planteado por Heidegger como instancia ejemplar de su pensamiento.

Palabras claves: Techné, tecnificación, humanismo, metafísica, habitar.

Abstract

In the following pages we present the most important dimensions of the Heideggerian approach to the question of technology, to show its relevance and its relationship with contemporary developments related to the problem of original technicity and the so-called symbolic misery of contemporary post-industrial societies. For this purpose, we stop at this formulation emphasizing its scope in the field of politics and aesthetics, under the assumption that a modern image of technology coincides with a subjective and aesthetic image of art and with a permanent process of technification of politics; however, we will not develop these dimensions, leaving them only indicated for further development. We conclude by taking up the question of dwelling posed by Heidegger as an exemplary instance of his thought.

Key words: Techné, technification, humanism, metaphysics, dwelling.

I. Introducción

La pregunta por la técnica no solo convoca la reflexión desarrollada en los años 1950 por Martín Heidegger (véase su conferencia *Die frage nach der technik* de 1953, en particular), sino que se relaciona con una serie de consideraciones relativas a la modernidad, el desarrollo del capitalismo industrial, los procesos de racionalización y tecnificación económica y societal, la emergencia del cine como experiencia estética tecnológicamente mediada, el subsecuente desarrollo de la televisión y de la llamada televisualidad, el impacto de los medios de comunicación de masas en la transformación de la publicidad política burguesa clásica o ilustrada, la digitalización y el impacto de Internet en las configuraciones materiales y simbólicas de las sociedades contemporáneas, el paso desde la sociedad del espectáculo a las formas actuales de gubernamentalidad algorítmica, etc.

En este horizonte de problemas podríamos mencionar, de manera esquemática, algunas líneas de pensamiento especialmente concernidas con estos procesos; por ejemplo: 1) La teoría de la racionalización del mundo de la vida y el consiguiente predominio de la racionalidad técnica-instrumental en el análisis de Max Weber. 2) La crítica frankfurtiana a la industria cultural y la consideración histórico-ontológica de las dimensiones enajenantes de la tecnología en el pensamiento de Herbert Marcuse. 3) La reformulación de la reflexión heideggeriana en el pensamiento de François Lyotard y su problematización de la convergencia entre metafísica y tecnología en el horizonte tecno-tele-mediático contemporáneo. 4) La problemática de los aparatos y dispositivos en el ámbito biopolítico y el cuestionamiento de las técnicas propias de la gubernamentalidad neoliberal en Michel Foucault. 5) La convergencia del análisis semiológico y la economía política del signo, en la determinación hiperrealista de la imagen del mundo, elabo-

rada, de manera distinta, en Paul Virilio o Jean Baudrillard. Y, por supuesto, 6) la misma transformación de la pregunta por la técnica de acuerdo con el desarrollo contemporáneo de las tecnologías de producción y comunicación, articuladas en una forma de cosmopolitismo cosmo-técnico y de alcance planetario, en las reflexiones de Yuk Hui, junto con 7) la sostenida interrogación de los procesos de tecnificación y la singularidad de los objetos técnicos en el trabajo de Gilbert Simondon, 8) y la hipótesis sobre el bipedalismo y la convergencia de tecnificación y hominización en André Leroi-Gourhan, cuestión que ha sido retomada, junto a las reflexiones de Jacques Derrida en torno a la condición originaria de la tecnicidad, por 9) Bernard Stiegler en un proyecto ambicioso y fundamental relativo a las consecuencias de la entropización de la experiencia y la subsecuente miseria simbólica de las sociedades posindustriales.

No podemos hacernos cargo de estas diversas líneas del pensamiento contemporáneo concernido con la cuestión de la técnica y de la tecnología, pero quisiéramos partir con dos advertencias. 1) Habría que evitar homologarlas como si se tratara de desarrollos complementarios o incluso intercambiables. Y, 2) por otro lado, deberíamos evitar pensar que todas ellas surgen de la reflexión heideggeriana, precisamente porque en su heterogeneidad estas parten de presupuestos diversos y a veces antagónicos a los presupuestos que Heidegger moviliza en su propia formulación. En este sentido, determinar, por ejemplo, la relación entre el planteamiento heideggeriano y la deconstrucción derridiana del logocentrismo, o incluso, la relación entre la destrucción de la metafísica entendida como pliegue onto-teo-lógico en la historia del ser y la configuración de un cierto orden entrópico y telecrático en el trabajo de Bernard Stiegler (2006), demandaría una reconstrucción rigurosa de las formas en que estos autores leen,

problematizan y modifican los énfasis del pensamiento heideggeriano.^[1] Lejos de hacernos cargo de dicha tarea, quisiéramos concentrarnos acá en una lectura más o menos acotada del planteamiento heideggeriano, el que, sin ocupar un lugar privilegiado en los desarrollos contemporáneos de la pregunta por la técnica, todavía parece guardar cierta pertinencia.

Sin embargo, antes de ir a lo que nos convoca más inmediatamente, necesitamos aclarar la posición de Heidegger y con ello, nuestra posición con respecto a él, siempre que el planteamiento heideggeriano sobre la técnica implica primero distinguir entre técnica y tecnología, diferencia en la que se juega una relación a la cuestión de la verdad, a la verdad como *Aletheia*, esto es como ocultamiento-desocultamiento, y a la verdad como *Veritas*, como equivalencia y rectitud. Esto nos permitirá interrogar la cuestión del habitar y del construir en relación con la problemática de la *reunión*, de la *constelación* y del *cuadrante* al que el mismo Heidegger apela en sus textos tardíos, con el objetivo de dejar abierta la pregunta por el arte, la técnica y las transformaciones que *la pregunta por el ser*, en cuanto pregunta distintiva del temprano trabajo de Heidegger, habría sufrido a lo largo de los años.

II. La cuestión de la posición

Como se sabe, la obra fundamental de Heidegger, *Sein und zeit*, apareció en 1927

(*Ser y tiempo*, 2012). Su publicación generó una serie de reacciones que pusieron a su pensamiento en el centro de la filosofía continental de su período y del nuestro. Ya sea porque en este libro se sistematiza una serie de seminarios anteriores dedicados a interrogar la noción convencional y metafísica de tiempo, la cuestión de la facticidad, las transformaciones de la ontología clásica o incluso se intente una reorientación decisiva de la fenomenología husserliana, lo cierto es que el entramado conceptual de *Ser y tiempo* abrió nuevos caminos para la filosofía del siglo XX. El mismo Heidegger consideró esta obra como *incompleta*, incluso *fallida*, y su trabajo posterior ha sido leído como *continuación*, *enmendación* o como *abandono* de los énfasis de su primera hermenéutica destructiva. En efecto, la pregunta fundamental relanzada por Heidegger en este libro, la llamada pregunta por el ser, estará sujeta a varias reformulaciones con las cuales se intentará *insistir* o *reformular* el suelo mismo desde el que surge la pregunta, a saber, la cuestión de la diferencia ontológica o diferencia entre ser y entes.

A su vez, la relación del mismo Heidegger, quien llegó a ser temporalmente rector de la Universidad de Friburgo en 1933, con el régimen nacionalsocialista, provocó una serie de acusaciones y descalificaciones de su obra considerada por muchos como *intrínsecamente* nazi (Fariás, 2009; Faye, 2009, entre otros), cuando no como un gesto neoconservador de reposicionamiento de la filosofía

1 De hecho, el pensamiento de Stiegler, que demanda una lectura sostenida a la que no podemos dedicarnos acá, parte por una operacionalización del pensamiento heideggeriano que intenta desplazar la referencia a la pregunta por el ser y su respectivo olvido, como horizonte último desde donde pensar la cuestión de una política del habitar, para remitir dicho problema a una historización de los aparatos técnicos como prótesis suplementarias de la existencia. Gracias a esto, Stiegler parece oponer a la telecracia y a la miseria simbólica de las sociedades hiperindustriales una agenda «política» basada en 1) una consideración abierta a las potencialidades de la misma tecnología, la que no estaría definitivamente condenada a la mera reproducción de procesos de entropía y reducción de la complejidad; 2) siempre que dicha potencialidad esté a la base de un nuevo programa industrial advertido de los riesgos inherentes al uso y abuso actual de los medios y de las tecnologías; y, 3) siempre que seamos capaces de entender cómo esta organización hiperindustrial que acentúa nuestra miseria simbólica (suavizada por los desarrollos farmacológicos contemporáneos, los que explican, a su vez, las nuevas lógicas de proletarización) debe ser puesta al centro de un debate sostenido sobre el tipo de sociedad que queremos. O sea, Stiegler no se conforma con la alusión, mística o especulativa, del pensamiento heideggeriano a la pregunta por el ser como horizonte final de la destrucción de la metafísica, sino que desplaza ese horizonte en nombre de una nueva responsabilidad política concernida con las formas históricas específicas de hominización y plegamiento prostético (Stiegler, 2006). La pregunta que dejamos pendiente (para un ensayo posterior) es si con este desplazamiento o materialización, Stiegler no corre el riesgo de subordinar la problemática de la diferencia ontológica a una versión historicista de los desarrollos técnicos, que termina por relanzar, inadvertidamente, la determinación tecnificada de la política.

en un horizonte de decadencia civilizacional (Adorno, 1973; Bourdieu, 1991; Habermas, 1989); un reposicionamiento aristocratizante, podríamos decir, que ya estaba plenamente abastecido en Europa, por los rumores de la movilización total y la *Kriegsideologie* de la primera parte del siglo XX (Losurdo, 2013). Pero, más allá de estas consideraciones, también existe una recepción de su «obra» que, sin denegar su problemática relación con el nazismo en sus trabajos publicados o en sus declaraciones «privadas» (su correspondencia, por ejemplo), atiende también a aquellos elementos de su pensamiento que serían importantes y hasta indispensables para problematizar al mismo nazismo y a sus metamorfosis fascistas o neofascistas actuales, manifiestas en el cierre totalitario de las sociedades contemporáneas (Derrida, 2016; Nancy, 1996; Schürmann, 2017; Spanos, 1993; etc.).

A esto hay que sumar un hecho aparentemente «burocrático» pero de enormes consecuencias hermenéuticas. El trabajo de Heidegger, sus «obras», por así decirlo, están todavía en proceso de publicación y la mayoría de los posicionamientos en torno a ellas adolecen de una limitación factual, esto es, se concentran en una serie de textos más o menos conocidos, publicados en vida del autor y traducidos a diversas lenguas. Sin embargo, a la fecha, la *Heidegger gesamttausgabe* cuenta con más de cien volúmenes ya publicados, muchos de los cuales no solo redimensionan los énfasis del Heidegger ya conocido, sino que abren nuevas disputas en torno a su antisemitismo (*Los cuadernos negros*, por ejemplo), o en torno a su distancia con el régimen nacionalsocialista (su seminario sobre Nietzsche, los apuntes sobre Jünger, *Contribuciones a la filosofía*, etc.). En todo caso, ya desde los años 1960 existe un riguroso estudio panorámico que no solo incorpora los textos tardíos, entonces conocidos, de Heidegger, sino que

los organiza al hilo de una hipótesis que establece una reorientación del pensamiento heideggeriano después de *Ser y tiempo*. Me refiero al volumen de William J. Richardson, *Heidegger: through phenomenology to thought* (1962) que con la anuencia del mismo alemán, dividía su obra en un momento primigenio, tentativo y errático, asociado con *Ser y tiempo* y la pregunta por el ser en clave de una fenomenología orientada por el mundo de sentido del *Dasein*, y un momento posterior, maduro y orientado ya no por la analítica existencial, sino por la cuestión del pensar y su estatuto en el horizonte moderno, caracterizado por el cierre científico-técnico del mundo.

Por supuesto, esto habría sido posible por una supuesta *mudanza* o cambio de lengua en el pensamiento heideggeriano, cambio o «giro» que está relacionado con la famosa *die Kehre*, la que habría tomado lugar en los años 1950.^[2] Haber «tomado lugar» haber «acaecido» es, como expresión, una forma ambigua de referir el ocurrir de esta *Kehre* (giro, turna), pero interesa acá mantener esa ambigüedad porque queremos distanciarnos de aquellas lecturas que piensan el giro heideggeriano como un hecho o decisión puntual, un simple cambio de ropajes o de domicilio, y pensar en cambio esta reorganización o reorientación como un proceso que arranca desde comienzos de los años 1930 y se extiende hasta el final. Las consecuencias de todo esto son múltiples: 1) primero, nos permiten apreciar el pensamiento heideggeriano en su complejidad, sin atribuirle un carácter sistemático clásico («camino y no obra», habría dicho el mismo Heidegger de su *Gesamttausgabe*). 2) También nos permiten complejizar la misma relación entre su pensamiento y el nazismo, sin desconocer sus vínculos, pero sin usar dichos vínculos como excusa para una interpretación policial de su obra, interpretación que desacreditaría incluso la pertinencia

2 Véase *Las conferencias de Bremen*, de 1949, en particular «The turn» (2012, pp. 64-73).

de su lectura. Y, 3) sobre todo, nos permiten comprender la relación entre la destrucción de la metafísica, la deconstrucción de sus discursos, la pregunta por el ser y la diferencia ontológica, sin perder de vista la cuestión del clareamiento (*litchung*), de la serenidad (*gelassenheit*) y del cuadrante (*das geviert*), como salida desde el supuesto solipsismo del «ser para la muerte» hacia la cuestión de la *constelación aletheiológica* (Schürmann, 2017).

Entendemos acá, por otro lado, que en esta salida desde el solipsismo hacia el «otro comienzo» hay algo más importante en juego, es decir, en ella se juega la posibilidad de una relación con la cuestión del habitar y de lo que llamamos «política», que resulta más relevante y compleja que la caracterización simplemente política de su pensamiento, o de las consecuencias de su pensamiento, o, incluso, de su errática política personal. La política concernida con el habitar, en otras palabras, no es ni la filosofía política de Heidegger, ni un nombre que designa un intento por culpar o eximir al alemán de su militancia y su vinculación con el nacionalsocialismo, sino una pregunta por la esencia no política de la política, pensada desde la relación entre *techné* y *arte*, esto es, desde una noción de tecnicidad que nada tiene que ver con los saberes modernos sobre el habitar y su fundamento técnico o tecnológico.

Usemos, a modo de mera ilustración, un comentario de Reiner Schürmann sobre lo que estaría en juego en las formas de leer a Heidegger hoy en día, es decir, de posicionarnos frente a su pensamiento:

El dilema hermenéutico [de cómo leer a Heidegger] es aquí destacable: al leer a Heidegger desde el comienzo hacia el fin, es decir, desde la analítica existencial a la topología, podemos en rigor construir una «idealización de la unidad en detrimento de la pluralidad». Pero al hacerlo desde el final hacia el comienzo, de la topología hacia la analítica

existencial, la evidencia contraria se impone. La presencia, privada de principios metafísicos, aparece más nietzscheana, «caótico-práctica». En lugar de un concepto unitario de fundamento, tenemos entonces la «cuaternidad»; en lugar del elogio de la «voluntad dura», el desapego; en lugar de la integración de la universidad en el servicio civil, la impugnación de la tecnología y de la cibernética; en lugar de una identificación pura y simple entre el *führer* y el derecho, la anarquía. (Schürmann, 2017, pp. 29-30)³

Interesa mantener en mente esta serie de observaciones para confrontarnos con la problemática relación de técnica, verdad y tecnificación política como un habitar extraviado de su esencia. Pero también, para distanciarnos de la forma en que la crítica universitaria, en nombre de la democracia y del mundo libre, tiende a posicionarse frente a Heidegger y a disponer (técnica y teóricamente) de su pensamiento, desde los presupuestos irrenunciables del humanismo liberal contemporáneo (Spanos, 1993). Nótese por último que lo que hemos llamado una política no convencional del habitar, la cuestión de la constelación aletheiológica y la anarquía volverán a aparecer hacia el final.

III. La pregunta de Heidegger

Nuestro propósito consiste entonces en pensar la relación entre la concepción técnica de la técnica y la determinación política de la política. Más que un juego aleatorio de palabras, lo que intentamos con estos dobleces es mostrar, siguiendo a Heidegger, que «la esencia de la técnica tampoco es en manera alguna nada técnico» (Heidegger, 1994, p. 10), y que es su determinación moderna o cartesiana la que la reduce a una representación instrumental o tecnológica, esto es, a una representación ya modernamente técnica o tecnológica de la misma técnica. Pero, «[l]a técnica no es pues un

3 Por supuesto, esta anarquía no puede ser homologada ni con el anarquismo histórico ni con las formulaciones políticas de una filosofía anarquista, sino que se refiere a la suspensión del principio de razón que organiza, según determinadas economías lingüísticas, las diversas edades de la metafísica, en términos de una relación jerárquica entre teoría y práctica (Schürmann, *Broken Hegemonies*, 2003).

mero medio. La técnica es un modo del salir de lo oculto. Si prestamos atención a esto se nos abrirá una región totalmente distinta para la esencia de la técnica. Es la región del desocultamiento, es decir, de la verdad». (1994, p. 15). Sin embargo, hemos olvidado esta forma de pensar la técnica porque nos hemos dejado llevar por la imagen moderna de la técnica, esto es, por su condición instrumental y tecnológica. Al respecto, nos recuerda Heidegger: «[e]l hacer salir lo oculto que prevalece en la técnica moderna es una provocación que pone ante la Naturaleza la exigencia de suministrar energía que como tal pueda ser extraída y almacenada» (1994, p. 17). Algo similar podemos decir respecto a la cuestión de la política, siempre que no intentamos postular acá una esencia original, incontaminada de la política, sino advertir cómo, mediante su determinación moderna o *subjetivista*, la misma política queda reducida a una *operatoria tecnificada* relativa al poder, a la hegemonía y a la organización intencionada de la existencia.

En este sentido, para comprender la relevancia de esta formulación («la esencia de la técnica no es para nada técnica»),^[4] necesitamos antes plantear la pregunta relativa a la relación entre el hombre, en sentido genérico, y la técnica, atendiendo, en primer lugar, al desplazamiento operado por la lectura heideggeriana de la *techné* y de la esencia moderna de la metafísica y, en segunda instancia, a la continuación y modulación de dicho desplazamiento en su interrogación del nihilismo político. Para alcanzar el punto de vista que nos permita entender esta convergencia necesitamos entonces desplazar *la antropología filosófica* en la que se inscriben, convencionalmente, estos problemas, cuestión que nos llevará, finalmente, a una crítica del *subjetivismo* entendido como presupuesto común de la concepción técnica de la técnica y de la determinación tecnificada de la política.

En efecto, al plantear «la esencia no técnica de la técnica», Heidegger desplaza la reducción convencional de la técnica propia de su imagen moderna y complica su reducción tecnológica o instrumental, para mostrarnos cómo en la pregunta por la técnica todavía late una relación posible con la cuestión del desocultar, del habitar y del pensar, lo que aproxima la *techné* (que no es simple y llanamente ni técnica ni tecnología) a una cierta experiencia del arte, pero de un arte que no tiene mucho que ver con nuestra representación moderna o subjetiva de lo bello o de lo sublime, es decir, con la estética. A este desplazamiento debemos también la necesidad de pensar la ya advertida convergencia de tecnología y estética que, al modo de una estetización de la política, avanza como subjetivación infinita, más allá del fascismo histórico, hasta nuestro más inmediato presente, en el que la espectacularización de la política no es sino la realización de su misma captura metafísica. Para Heidegger entonces, habría que pensar la relación de arte, técnica y habitar reflexivo, sin la mediación subjetiva ni las determinaciones de la filosofía del arte o estética. De esto se siguen dos consecuencias fundamentales: 1) que estética y política copertenece en el entramado metafísico que da paso a la modernidad, y por lo tanto, la denuncia de la politización del arte o de la estetización de la política no repara en el hecho de su copertenencia estructural; y 2) que al pensar la técnica desde su esencia no técnica, comprendemos que esta no está naturalmente subordinada a la *intencionalidad* humana, ni cumple una función instrumental o medial, sino que, al poner el énfasis más allá de su función medial, esta, como el arte, se muestran ahora como partícipes de la dinámica de apertura y substracción del mundo, esto es, se muestran como constitutivas de la cuestión del habitar sin que esto nos lleve a convertirla otra vez en un

4 Nuestra traducción alternativa de: «So ist denn auch das Wesen der Technik ganz und gar nichts Technisches», Heidegger, 2000, p. 7.

medio de sustento o producción/reproducción de ese habitar.

Por otro lado, al desplazar la pregunta por la técnica desde el horizonte antropológico o instrumental, Heidegger rompe también con el presupuesto «correlacionista» y antropomórfico que explica la técnica ya siempre desde el punto de vista de su supuesta utilidad para el hombre, es decir, rompe con la lógica del sentido que coloca al hombre como fuente y medida final de todo lo que hay. En otras palabras, el desplazamiento heideggeriano desde la pregunta por la técnica a la pregunta por la esencia de la técnica nos permite evitar la discusión sobre la técnica ya alojada al interior de los presupuestos *antropomórficos, antropológicos e instrumentales* de la metafísica occidental. Nos permite pensar la *techné* más allá de su reducción a la cuestión de los fines y los medios, de las causas y de su funcionalidad, desde donde la técnica no solo se piensa ya siempre desde el punto de vista de su utilidad, sino que se la piensa ya siempre desde el punto de vista tecnológico.

Por lo tanto, al desplazar la imagen moderna de la técnica se hace evidente no solo la limitación de la versión tecnológica de la técnica, sino también la limitación de los presupuestos antropológicos con los que se insiste en pensar la técnica y la tecnología. Sin embargo, el problema se hace aún más complejo cuando entendemos que la determinación tecnológica de la técnica es consistente con el subjetivismo y con el humanismo desde donde se la piensa, cuestión que desoculta la profunda copertenencia entre la «tecnificación» del mundo y las críticas humanista a dicha tecnificación, pues ambas habitan el horizonte de la subjetividad y de la subjetivación. Para decirlo de forma alternativa: desde el punto de vista de Heidegger, toda concepción abocada a la superación de la enajenación técnica

o tecnológica, leída como restitución de la propiedad y de la prioridad del sujeto, no hace sino confirmar los mismos presupuestos metafísicos que, del lado del objeto, parecen amenazar la prioridad del sujeto (y del subjetivismo). En su *Carta sobre el humanismo*, Heidegger enfatiza lo siguiente:

Toda determinación de la esencia del hombre, que, sabiéndolo o no, presupone ya la interpretación de lo ente sin plantear la pregunta por la verdad del ser es metafísica. Por eso, y en concreto desde la perspectiva del modo en que se determina la esencia del hombre, lo particular y propio de toda metafísica se revela en el hecho de que es «humanista». En consecuencia, todo humanismo sigue siendo metafísico. (Heidegger, 2006, p. 24)

En tal caso, este desplazamiento del horizonte antropológico es también un desplazamiento o «destrucción»⁵ del humanismo, que adquiere una gravedad particular en el momento contemporáneo, precisamente en relación con la llamada miseria simbólica de las sociedades contemporáneas, el populismo mediático o televisual y el agotamiento de la democracia gracias al predominio de un orden telecrático y tecno-tele-mediático, que definirían a las sociedades del capitalismo tardío o posindustrial (Stiegler, 2014). Y, sin embargo, todavía habría que pensar el entramado complejo de la destrucción heideggeriana del humanismo para no confundir sus alcances con los desarrollos contemporáneos del poshumanismo en el que, muchas veces, a pesar de una retórica antiantropomórfica, siguen presentes los presupuestos metafísicos que definen al humanismo. Así mismo, habría que comprender desde el principio, y lejos de la imagen abusiva de Heidegger como un viejo reaccionario temeroso del desarrollo tecnológico de las sociedades modernas, refugiado en su cabaña de la Selva Negra y lector nostálgico de la «verdadera» gran poesía alemana, que su interrogación destructiva de la

5 Y habría que tener presente que la «destruktion» heideggeriana no es ni refutación, ni negación, ni cancelación, sino una «solicitud» sostenida que intenta reactivar lo que está contenido en la metafísica, sacudiendo las sedimentaciones que reprimen dicho pensamiento.

técnica no es una *crítica*, en sentido moderno, ni menos una denuncia hecha en nombre de un auténtico habitar humano, perdido por el arribo de una irrefrenable modernización inauténtica. A esto se debe la necesidad de precisar la posición de Heidegger y nuestra posición con respecto a su pensamiento, pues no es lo mismo conformarse con esta imagen conservadora y a veces verosímil de él, que entretenerse con la lectura anárquica y en reversa de su pensamiento.

iv. La constelación heideggeriana

Sin embargo, la conferencia sobre la técnica debe además ser contrastada con otros textos del mismo período. Por ejemplo, «La época de la imagen del mundo» (*Die Zeit des Weltbildes*), que fue una conferencia pronunciada en 1938, en Friburgo, donde Heidegger era profesor titular, y con un título un poco diferente: «La fundamentación de la moderna imagen del mundo por la metafísica». Esta conferencia, más allá de sus títulos, no es una interrogación relativa a la imagen del mundo tal cual, esto es, la imagen que la cartografía, la economía o cualquiera de las ciencias naturales, en especial, la física, puedan ofrecernos del mundo, en cuanto imagen acotada y acabada, precisa, o «científica» del mundo, sino que es una interrogación del devenir imagen del mundo, un devenir que caracterizaría el rumbo moderno de la metafísica, su tiempo actual, su *zeit*, el que se ha traducido como «época». En este sentido, Heidegger interroga tanto la imagen matematizada del mundo producida por la física moderna, como la cuestión de la cosmovisión o *weltanschauung* (*worldview*), en cuanto imagen «espiritual o cultural» del mundo, no para desacreditarlas, sino para mostrarlas como

efectos de una operación anterior que consiste en la inscripción del mundo en el *entramado* (*gestell*) de una racionalidad cartesiana que organiza el saber en términos de sujeto y objeto, dándole coherencia al mundo, *presentándolo* como imagen.^[6]

El texto de esta conferencia, más una serie de anexos que hoy aparecen al final de este, fueron recién reunidos y publicados en 1950, en una serie de ensayos bajo el título *Holzwege*, que en español ha sido traducido de dos maneras, como *Sendas perdidas* y como *Caminos de bosque*. Me interesa enfatizar este hecho porque a pesar de ser originalmente pensado el 38, el texto debe ser leído en relación con los cursos sobre Nietzsche (1936-1939) y con su celebre seminario sobre *Parménides* (1941). De hecho, su aparición en 1950 nos indica y confirma una cierta mutación del pensamiento heideggeriano que, en términos muy preliminares, se mueve desde la cuestión del ser y su relación con el *dasein* hacia la cuestión del cuadrante (*das geviert*) ya no constituido o limitado por la relación entre ser y *dasein*, esto es, entre el hombre como *dasein* del ser y el ser, sino que abierto, irresuelto o tensado por la relación entre los mortales, los dioses, el cielo y la tierra. El mismo cuadrante no aparece en este texto del 38, pero el texto sirve para entender el horizonte de trabajo de Heidegger y la complicación de la idea de mundo que él está elaborando como alternativa a la visión matematizada del planeta, pero también, y de manera fundamental, como alternativa a la noción de *weltanschauung* como apogeo de un espiritualismo culturalista en el que todavía se aprecia la predominancia fáctica de la determinación metafísica de la temporalidad como historia y progreso del género o del espíritu humano.

6 En *La pregunta por la técnica*, Heidegger precisa aún más esta cuestión de la *gestell*: «*Ge-stell* (estructura de emplazamiento) significa lo coligante de aquel emplazar que emplaza al hombre, es decir, que lo provoca a hacer salir de lo oculto lo real y efectivo en el modo de un solicitar en cuanto un solicitar de existencias. Estructura de emplazamiento significa el modo de salir de lo oculto que prevalece en la esencia de la técnica moderna, un modo que él mismo no es nada técnico» (1994, p. 22).

Otros textos en esta constelación, además de los ya referidos, serían, por supuesto, sus *Aclaraciones a la poesía de Hölderlin*, la ya citada *Carta sobre el humanismo* (1947), y la serie de lecturas de Bremen y Friburgo publicadas en inglés, recientemente, por Andrew J. Mitchell en un solo volumen, con el título *Bremen and Freiburg lectures. Insight into which is (1949) and basic principles of thinking* (1957), (Heidegger, 2012).

Ahora, de este extraordinario texto sobre la imagen del mundo, quisiéramos solamente enfatizar una cuestión: la forma en que Heidegger sienta como premisa de su análisis una serie de procesos que hacen transitar las acepciones clásicas de la técnica, del saber, del arte y de la experiencia, hacia nociones modernas, cartesianas, o subjetivistas y subjetivantes.

Uno de los fenómenos esenciales de la Edad Moderna es su ciencia. La técnica mecanizada es otro fenómeno de idéntica importancia y rango. Pero no se debe caer en el error de considerar que esta última es una mera aplicación, en la práctica, de la moderna ciencia matemática de la naturaleza. La técnica mecanizada es, por sí misma, una transformación autónoma de la práctica, hasta el punto de que es ésta la que exige el uso de la ciencia matemática de la naturaleza. La técnica mecanizada sigue siendo hasta ahora el resultado más visible de la esencia de la técnica moderna, la cual es idéntica a la esencia de la metafísica moderna. Un tercer fenómeno de igual rango en la época moderna es el proceso que introduce al arte en el horizonte de la estética. Esto significa que la obra de arte se convierte en objeto de la vivencia y, en consecuencia, el arte pasa por ser expresión de la vida del hombre.

Un cuarto fenómeno se manifiesta en el hecho de que el obrar humano se interpreta y realiza como cultura. Así pues, la cultura es la realización efectiva de los supremos valores por medio del cuidado de los bienes más elevados del hombre. La esencia de la cultura implica que, en su calidad de cuidado, ésta cuida a su vez de sí misma, convirtiéndose en una política cultural.

Un quinto fenómeno de la era moderna es la desdivinización o pérdida de dioses. Esta expresión no se refiere sólo a un mero dejar de lado a los dioses, es decir, al ateísmo más burdo. Por pérdida de dioses se entiende el doble proceso en virtud del que, por un lado, y desde el momento en que se pone el fundamento del mundo en lo infinito, lo incondicionado, lo absoluto, la imagen del mundo se cristianiza, y, por otro lado, el cristianismo transforma su cristianidad en una visión del mundo (la concepción cristiana del mundo), adaptándose de esta suerte a los tiempos modernos. La pérdida de dioses es el estado de indecisión respecto a dios y a los dioses. Es precisamente el cristianismo el que más parte ha tenido en este acontecimiento. Pero, lejos de excluir la religiosidad la pérdida de dioses es la responsable de que la relación con los dioses se transforme en una vivencia religiosa. Cuando esto ocurre es que los dioses han huido. El vacío resultante se colma por medio del análisis histórico y psicológico del mito.

¿Qué concepción de lo ente y qué interpretación de la verdad subyace a estos fenómenos?⁷

Nos interesa esta cita sumaria porque describe claramente el desplazamiento producido por la metafísica moderna. La constitución de una ciencia matematizada, sobrecogida por la imagen equivalencial de la verdad, el experimento y la exactitud; la cuestión autónoma y mecanizada de la técnica, de la que emerge, como su expresión distintiva, la moderna tecnología. La reducción del arte como *poiesis* y *techné* a la estética, como vivencia subjetiva sujeta a juicio. La constitución, junto con el ámbito de la vivencia estética, del ámbito de la cultura, entendiendo la cultura como el ámbito en el que la subjetivación del mundo se materializa en la noción hegeliana de trabajo, manual y espiritual, si se quiere; y la desdivinización, que no tiene que ver con la lógica de la secularización y su consiguiente desencantamiento del mundo, sino con la reducción de la relación con los dioses, gracias a una economía confesional, institucional y monoteísta, que organiza el

7 Citamos la versión en español de Helena Cortés y Arturo Leyte, *Caminos de bosque*, 1998, pp. 63-64.

sentido en torno al dios (cristiano), pero al dios ya antropomorfizado, es decir, caído al horizonte de la desdivinización o al horizonte de la vivencia y del sacrificio, del comando y del sentido, esto es, a la teo-*logía* como organización principal de la imaginación.

En efecto, la destrucción de la metafísica propugnada por Heidegger no es una crítica ni de la física ni de la teología, ni de la estética, sino una interrogación del presupuesto moderno de subjetivación, el que consiste en la reducción de la diferencia o heterogeneidad de lo existente a una relación determinativa de sujeto y objeto, sin la cual, ni la técnica ni la tecnología, ni el arte ni la ciencia, tendrían el aspecto actual, el aspecto que les viene dado por la configuración del mundo como imagen y como entramado. Por supuesto, con esta interrogación destructiva del subjetivismo, Heidegger está radicalizando las mismas condiciones de posibilidad con las que, en la primera parte de *Ser y tiempo*, definió los presupuestos de la analítica existencial, para evitar su confusión con el discurso de las ciencias humanas, las que no pueden sino estar ancladas en la cuestión del hombre como sujeto, incluyendo la biología y la psicología, la historia y la antropología. Comprender esta analítica existencial como refundación de una antropología fenomenológica, sería, precisamente, desatender la forma en que el pensamiento en cuestión aquí se distancia tanto del humanismo como del antihumanismo, se desplaza, en otras palabras, del antropomorfismo y del subjetivismo distintivo de la metafísica moderna, aquella que se precipita en la imagen del mundo como suplemento de la imagen del hombre y de la comunidad.

Esto nos permite ahora retomar *La pregunta por la técnica*. Se trata, como ya advertíamos, de un texto capital que fue pronunciado primero, en el marco de las ya mencionadas *conferencias* de Bremen, el 1 de diciembre de 1949 y luego se volvió a pro-

nunciar de manera aumentada, el 18 de noviembre de 1953 en Múnich, bajo el título *La pregunta por la técnica*. Se trata de un ensayo complejo que retoma una serie de intuiciones y desplazamientos ya sembrados en el camino heideggeriano, particularmente en la primera parte de *Ser y tiempo* (capítulos 2, 3 y 4 de la primera sección) referida a la cuestión de «el ser en el mundo», y en *El origen de la obra de arte* (1935), pero que muestra familiaridad con ensayos tan importantes como *¿Qué significa pensar?* (1952); «La cosa» (conferencia dictada después de la Segunda Guerra Mundial pero publicada, junto a otros ensayos tardíos en inglés, en un texto organizado para lectores anglosajones (Heidegger, 1971), y, por supuesto, con su lectura de la poesía de Georg Trakl (1952), «*El habla en el poema*», publicado el año 1959 en *De camino al habla* (Heidegger, 2002), y que ha vuelto al centro del debate a propósito de la reciente publicación de *Geschlecht III*, de Jacques Derrida (2020), que era, hasta hace poco, un perdido manuscrito de la serie de confrontaciones directas del argelino con el pensamiento heideggeriano.

Podríamos aventurar que el ensayo sobre la técnica ya supone no solo la instalación del cuadrante (*das Geviert*) como resultado de la reorientación topológica provocada o expresada por el giro (*die Kehre*) acaecido en su pensamiento, ya desde los años 1930, sino que, además, supone una continuidad, muchas veces inadvertida, con respecto a la pregunta por el ser. Lejos entonces de aquella lectura que interpreta el giro heideggeriano como *abandono* de la pregunta por el ser y su reemplazo por una topología descentrada, habría que insistir en cómo esta topología descentrada permite un replanteamiento de la pregunta por el ser más allá de las confusiones antropologizantes, existencialistas y humanistas con las que se recibió su primera formulación. En este sentido, la pregunta por el ser, la pregunta por la obra de arte, por el poema

y por el lenguaje, al igual que la pregunta por la técnica, son intentos más o menos complementarios, más o menos concurrentes, de elaborar una reflexión en torno al ser sin quedar atrapado en los presupuestos de una ontología atributiva o de una política del ser, de la verdad o de la comunidad (*Volksgemeinschaft*).^[8]

Es importante pensar también la relación entre verdad y técnica, pues es fundamental para una comprensión adecuada de la tecnificación de la política. Sin embargo, este es un problema que desborda los límites de nuestra formulación actual, por lo tanto, contentémonos por ahora con destacar el movimiento argumentativo de este ensayo, desde los énfasis que nos ocupan inmediatamente. En efecto, Heidegger parte por distinguir la verdad factual o evidente de la técnica de lo que él llama la esencia de la técnica. Para el primer caso, nuestro autor comenta la tradición metafísica que, partiendo con Platón y Aristóteles, se encumbra a través de Descartes y termina en la razón instrumental contemporánea. En esta tradición, la técnica es *ya siempre* pensada en términos de la relación entre medios y fines, es decir, es *ya siempre* pensada metafísicamente. Pero ¿qué significa pensar la técnica metafísicamente? Significa sosegar la pregunta por la técnica en la descripción de su mera manifestación fenoménica o fáctica y explicarla de acuerdo con una ontología atributiva (una economía de principios) que le dona sentido, predisponiéndola: esto es, como una *poiesis* convertida en provocación, es decir, como una actividad humana práctica orientada a la naturaleza, al control y al manejo del mundo convertido en «existencias» o «reservas» (*bestand*) subsumidas al imperativo de la producción. En tal caso,

ya desde el mismo «primer comienzo», afirma Heidegger, podemos atisbar una cierta teoría de la técnica, descriptiva claro, atendiendo a sus causas: formal, material, final y eficiente.

Desde hace siglos la filosofía enseña que hay cuatro causas:

1.^a La causa *materialis*, el material, la materia de la que está hecha, por ejemplo, una copa de plata; 2.^a La causa formal, la forma, la figura en la que entra el material; 3.^a La causa final, el fin, por ejemplo, el servicio sacrificial por medio del que la copa que se necesita está destinada, según su forma y su materia; 4.^a La causa *efficiens*, que produce el efecto, la copa terminada, real, el platero. Lo que es la técnica, representada como medio, se desvela si retrotraemos lo instrumental a la cuádruple causalidad. (Heidegger, 1994, p. 11)

Desde esta perspectiva, la técnica y la tecnología parecen ser indistinguibles, siendo la tecnología el resultado de la racionalidad técnica que alimenta a la ciencia moderna en su relación de expansión y colonización del mundo. Así las cosas, una *crítica* de la técnica solo puede abrir el camino para una mayor *innovación* técnica, en la medida en que no hemos sido capaces de interrogar la esencia de la técnica y seguimos presos de una imagen tecnológica de la técnica. ¿Qué es una imagen tecnológica de la técnica? Pues una imagen ya subjetivada, esto es, una conversión de la técnica en imagen.^[9] Es esta imagen de la técnica la que produce al mundo como imagen y la que permite el fortalecimiento del círculo hermenéutico ya siempre estructurado por el *logos* como principio de razón, principio metafísico que no puede escapar a sus presupuestos subjetivantes. Y sería precisamente este círculo el que la hermenéutica destructiva heideggeriana quiere «destruir», descentrándolo radicalmente.

8 Ni la comunidad nacional, ni el pueblo como comunidad, ni la cuestión de la colectividad como superación del individualismo liberal, son realmente salidas. En *Carta sobre el humanismo* nos dice: «Todo nacionalismo es, metafísicamente, un antropologismo y, como tal, un subjetivismo. El nacionalismo no es superado por el mero internacionalismo, sino que simplemente se amplía y se eleva a sistema» (2006, p. 56).

9 Por supuesto, la noción heideggeriana de imagen no debería ser homologada, inadvertidamente, con, por ejemplo, la cuestión de la imagen en el pensamiento de autores tales como Walter Benjamin o Aby Warburg. Por otro lado, lo que ha llegado a ser concebido como una imagen *digna*, simbólicamente cargada o culturalmente universal, en el horizonte neokantiano que va desde Ernst Cassirer hasta Erwin Panofsky, sería precisamente el blanco de la destrucción heideggeriana.

Para resumir: ¿qué significa que la esencia de la técnica no sea técnica?, significa que la esencia de la técnica debe ser pensada antes de su conversión productiva en *provocación de la naturaleza o productivización*, cuestión que supone, a su vez, la conversión de la relación entre ser y ente en una relación ya enmarcada (*gestell*) o tramada por el presupuesto cartesiano-hegeliano del sujeto y del trabajo (Heidegger, 2006). No es un dato menor que Heidegger, explicando una comprensión no productivista de nociones como *techné* y *episteme*, vuelva a introducir como clave de su lectura el famoso verso de Hölderlin: «Pero donde está el peligro/crece también lo que salva», pues dicho verso, que ya había aparecido en su ensayo de 1946 «¿Y para qué poetas?» (en *Caminos de bosque*, 1998.), apunta al doble filo de la relación moderna con la técnica, la que amenaza «destinalmente» al hombre con la devastación, el desfallo de la naturaleza y la expansión del desierto nihilista, sin poder dejar de prometer, a la vez, una posible salida relacionada con la técnica como realización-reemplazo de la metafísica, como su agotamiento y como una apertura hacia un habitar no instrumental, no subjetivado, es decir, *abierto al desocultamiento de lo oculto sin provocación o productividad*. De ahí su insistencia en la relación de *techné*, arte y *poiesis* como relación de desocultamiento de lo oculto donde, a través de la *techné* como *arte* nos entregamos a la naturaleza, por así decirlo, frente a la conversión de la *techné* y la *poiesis* en técnica y trabajo, esto es, en una relación vinculante donde lo que se entrega, lo que es provocado para la producción, es la naturaleza, la que es convertida en reserva o recurso para la producción infinita y para el infinito de la re-producción.

v. La cuestión del habitar

En este contexto, quizás podamos atender a otro ensayo complementario de Heidegger,

en el que la cuestión de la técnica se relaciona con la cuestión del habitar propiamente tal, lo que nos permitirá avanzar hacia la última parte de nuestro ensayo, aquella relativa a una *comprensión del habitar* como alternativa a la total tecnificación politizante de la vida en el capitalismo contemporáneo. Vayamos entonces al asunto de fondo: *Construir, habitar, pensar* (1994), que también fue una conferencia leída en 1951, constituye una instanciación de la topología heideggeriana que debería permitirnos distanciarnos de una *política del ser*, esto es, de una refundación de la *gran política* moderna a cargo de lo que, no sin ironía, circula por ahí como «recepción fundamental del pensamiento heideggeriano».

En efecto, la cuestión misma del habitar se nos presenta como una reformulación de la pregunta por el ser, la que, como hemos sugerido, también es la pregunta por la obra de arte, por la técnica, por el poema y por el lenguaje. De ahí la dificultad de hablar de una concepción heideggeriana de la técnica, del arte o de la arquitectura y del habitar, como si habláramos de saberes u ontologías regionales, de experticias acotadas, o de textos cuya vocación fuese la de intervenir y recomendar un «mejoramiento» sostenido de la vida social. No hay una concepción heideggeriana de la técnica, del arte o del habitar, que uno pudiera aprender en su condición acotada y comparar o contrastar con una teoría marcuseana, freudiana o schmittiana o cualquier otra etiqueta producida por la máquina universitaria, porque lo que Heidegger elabora no es propiamente ni una teoría ni una serie de consideraciones teóricas, sino una instanciación de todo su pensamiento en una pregunta que, a través de su meticulosa elaboración, va haciendo emerger una forma distinta de pensar.

En este sentido, la pregunta por el ser es la hebra que Heidegger sigue para ir elaborando la destrucción de la metafísica occidental; la

pregunta por la técnica es la hebra que él sigue para hacer aparecer la determinación metafísica moderna de la *techné* como subjetivación productiva. La pregunta por la obra de arte no es una pregunta por las condiciones o criterios que determinan la experiencia de lo bello y lo sublime y sus requisitos estéticos (genio, autenticidad, representación), sino que es la hebra que Heidegger sigue para desmontar el entramado estético-subjetivo que nos ha desappropriado del arte convirtiéndolo en vivencia o experiencia subjetiva. Y de esa misma manera, el cuadrante constituido por los mortales, los dioses, el cielo y la tierra, no responde a una entramado místico al que un viejo conservador de provincias se habría visto obligado a recurrir para sosegar las ansiedades que le generaban el mundo urbano moderno, sino la reformulación de la diferencia ontológica más allá de toda lógica jerárquica y atributiva, para pensar el ser en su co-existencia constelada, más allá del principio de razón fundante de la metafísica y su logocentrismo estructurante.

El cuadrante des-opera así la *gestell* entendida como entramado, marco o articulación metafísica del mundo por la técnica como provocación y producción y, por eso mismo, reorienta nuestra comprensión del habitar y del construir más allá de la construcción moderna y su lógica del poblamiento (urbanización) y del emplazamiento (plantas hidroeléctricas, nucleares, granjas industriales, etc.). El cuadrante, de hecho, apela a una relación no antropocéntrica con el mundo, que en su condición reflexiva difiere desde ya de toda arquitectónica de la razón o del entendimiento, pues se instala o inscribe en un plano *pre-teórico*, tal como el mismo Heidegger pensó la ontología como hermenéutica de la vida fáctica en uno de sus primeros seminarios sobre Aristóteles (1923). Este acceso *pre-teórico* a la vida fáctica no implica su hundimiento en el mundo de la habladería (*das Gerede*), el mundo de la me-

dianía, el mundo del rumor. Sino que implica una reorientación radical de la filosofía que llevó al mismo Heidegger a desplazar las pretensiones regulativas del discurso filosófico, tribunal último y facultad menor, para asumir estas preocupaciones como constitutivas de la tarea del pensar (Heidegger, 1999 y 2008).

En tal caso, le cabría a dicho pensar el retomar la pregunta por el ser en sus diversas formulaciones, para mantener abierta la cuestión misma del pensar, sin cerrarla en la relación determinativa del saber y su respectiva funcionalización de la filosofía. Por eso Heidegger vuelve a plantear la pregunta por el habitar y su diferencia con el simple construir moderno, para atender a la esencia misma del habitar, la que no puede ser resuelta mediante una determinación simple, sino que abre hacia la cuestión del ser en el mundo (*in der welt sein*) en y con otros (*mitsein*). Es decir, contra la subordinación del habitar al construir y del construir a las determinaciones técnicas-modernas de la arquitectura, la industria, la ingeniería, el urbanismo, etc., Heidegger retoma la centralidad de la cuestión del habitar, instalando acá el cuadrante, lo que le permite pensar la esencia del construir ya no determinada modernamente por la lógica de la producción y de la urbanización, sino por la cuestión de un habitar más allá de la tecnificación de la política, siempre que la política, pensada en el entramado tecnificado del subjetivismo, suspende la cuestión del habitar y la reemplaza por sus tecnologías del control y del gobierno, del emplazamiento y de la pacificación, del contrato jurídico y simbólico y de la soberanía. Para Heidegger, por el contrario, interesa la pregunta por un habitar orientado por la cuestión de la convivencia y la (*im*)posible comunidad de los hombres con los mortales y los dioses, en la tierra y bajo el cielo.

Pero el habitar es *el rasgo fundamental* del ser según el cual son los mortales. Tal vez este intento

de meditar en pos del habitar y el construir puede arrojar un poco más de luz sobre el hecho de que el construir pertenece al habitar y sobre todo sobre el modo cómo de él recibe su esencia. Se habría ganado bastante si habitar y construir entraran en *lo que es digno de ser preguntado* y de este modo quedarán como algo *que es digno de ser pensado* [...] Construir y pensar son siempre, cada uno a su manera, ineludibles para el habitar. Pero al mismo tiempo serán insuficientes para el habitar mientras cada uno lleve lo Suyo por separado en lugar de escucharse el uno al otro. Serán capaces de esto si ambos, construir y pensar, pertenecen al habitar, permanecen en sus propios límites y saben que tanto el uno como el otro vienen del taller de una larga experiencia y de un incesante ejercicio.

Intentamos meditar en pos de la esencia del habitar. El siguiente paso sería la pregunta: ¿qué pasa con el habitar en ese tiempo nuestro que da que pensar? Se habla por todas partes, y con razón, de la penuria de viviendas. No sólo se habla, se ponen los medios para remediarla. Se intenta evitar esta penuria haciendo viviendas, fomentando la construcción de viviendas, planificando toda la industria y el negocio de la construcción. Por muy dura y amarga, por muy embarazosa y amenazadora que sea la carestía de viviendas, *la auténtica penuria del habitar* no consiste en primer lugar en la falta de viviendas. La auténtica penuria del habitar es más antigua aún que las guerras mundiales y las destrucciones, más antigua aún que el ascenso demográfico sobre la tierra y que la situación de los obreros de la industria. La auténtica penuria del habitar descansa en el hecho de que los mortales primero tienen que volver a buscar la esencia del habitar; de que *tienen que aprender primero a habitar*. (Heidegger, 1994, pp. 141-142)

La relación de co-implicancia entre habitar, construir, (y) pensar, que el mismo Hei-

degger retoma a partir de la cuestión del poema y del habitar poético, aludiendo otra vez a Hölderlin (1994), en su ensayo de 1951: *Poéticamente habita el hombre*, no solo establece la posibilidad de un habitar no concernido con los imperativos ni las preocupaciones de la justicia humanista, la justicia paliativa de la falta de viviendas, sino que abre una nueva relación con el espacio y con la espaciación que no coincide con la espacialización de la temporalidad distintiva de la metafísica. Esa relación con el espacio, que no puede ser de apropiación o de control, y que por lo mismo, difiere radicalmente de la política expansiva del Tercer Reich y su *Lebensraum* o espacio vital, pero también de la razón imperial occidental, siempre abastecida por la apropiación y el emplazamiento, por el *nomos* y la ley, tampoco debería ser leída como una recaída en las economías de la autenticidad, del hogar (*heimat*) y de la reunificación (*versammlung*), del *Ort* como espacio de congregación, de comunión y redención de la comunidad perdida, pues todas estas objeciones, rigurosa y sostenidamente elaboradas por Philippe Lacoue-Labarthe (2007) y Jacques Derrida (2020), respectivamente, no lograrían —esta es nuestra hipótesis aquí—, dar cuenta de la importancia que tiene la cuestión del cuadrante, y la misma reelaboración de la pregunta heideggeriana, para una política del habitar más allá de la política determinada por la esencia de la metafísica moderna, esto es, de la ontopolítica como una política de la hegemonía, del cálculo, de la victoria, del poder y del hacerse con el poder, de la realización y de la finalidad, del destino y de la comunidad.^[10]

Hablamos de una *política del habitar* que está advertida de que la esencia de la política *no es* política, pues se abre hacia la cuestión del

10 Como advertíamos al comienzo, no podemos desarrollar plenamente las consecuencias de la destrucción heideggeriana y su pregunta por la esencia no técnica de la técnica, en relación con la cuestión de la política y de la estética. Pero quizás podamos adelantar acá algunos elementos que servirían para abrir una diferencia respetuosa aunque irreconciliable con la vacilación que tanto Philippe Lacoue-Labarthe (2002, 2007), como Jacques Derrida (2016, 2020), muestran con respecto al alcance del pensamiento heideggeriano y a su relación con el nazismo. Se trata de una vacilación, casi inevitable, que repara no solo en los errores puntuales, sino en las limitaciones de fondo del pensamiento heideggeriano, por un lado; mientras que, por otro lado, no deja de reconocer cómo en dicho pensamiento se encuentran elementos imprescindibles para una correcta comprensión filosófica del nazismo. De hecho, y en esto consiste la hipótesis de Schürmann, la

habitar no desde los imperativos de la construcción, del poblamiento y de la disposición hegemónica de los cuerpos, sino desde este «aprender» nuevamente *lo que es habitar*, en el cuadrante, serenamente, en la medianía de la divinización, donde el Ser ya no es el Ser, sino una presencia constelada, sin principio de razón, an-árquica (sin *arché*). Es ahí, en ese habitar donde *la techné lleva a la an-arché*, donde el arte se muestra en su condición anárquica, más allá de toda instrumentalización, de toda funcionalización, como aquellas que siguen resonando en la cuestión misma de la relación entre arte y política y en todas las formas de la lucha cultural y hegemónica. Más allá entonces de la estetización de la política y de la politización del arte y de la cultura, se trata de volver a la pregunta por un habitar sin destinalidad, sin comando y sin principio, contiguo o colindante, en el cuadrante, con los mortales, no a la espera de un dios salvador, sino abiertos al designio de que «ahí donde habita el peligro crece también lo que salva».

Finalmente, sería este el eje de nuestra propuesta de lectura de Heidegger, en la medida en que la pregunta por la técnica nos ha llevado a comprender la esencia no técnica de la técnica, abriendo la posibilidad de pensar la esencia no política de la política, como requisitos para suspender las demandas antropomórficas y ontopolíticas del vínculo entre pensamiento y acción, permitiéndonos volver a la cuestión con la que hemos comenzado: la determinación subjetiva de la acción ha determinado una comprensión de la técnica reducida a su representación antropológica

o instrumental (como medio para unos fines determinados), pero también ha determinado una comprensión técnica-metafísica de la misma acción, auto-télica, arqueo-teleológica, sacrificial e instrumental, lo que redundando en la cuestión de la subjetividad, y todo esto, por su parte, ha llevado a comprender la misma política ya marcada, desde *su emergencia* en el pensamiento occidental, como una práctica ya siempre inscrita al interior del nudo metafísico constituido por la relación entre teoría y práctica, o, alternativamente, por la relación entre subjetividad y soberanía. Entendidas así las cosas, *la politización es equivalente a la tecnificación, y ambas son el rendimiento más palpable del subjetivismo metafísico*.

Pero, entonces, ¿qué es lo que está en juego con la afirmación relativa a una esencia no política de la política? Al igual que su crítica de la noción de vivencia y experimento en *La época de la imagen del mundo*, y retomando la problemática conversión de la experiencia reflexiva griega de la verdad como *aletheia* en la *veritas* imperial romana (*adequatio rei et intellectus*) en su seminario de 1941, *Parménides* (2005); ahora Heidegger nos presenta la relación entre *techné* y *poiesis* mediante la cuestión de la verdad como *aletheia*, esto es, no como descubrimiento y avance «lógico» del saber, sino como una relación que consiste en «hacer salir de lo oculto» hacia el claro (*litchung*) del habitar, pero de un habitar no tramado o fundado en la política como técnica de la vida de la comunidad, sino como un clareamiento que hace aparecer al hombre en el cuadrante constituido por los mortales, los

insistencia en los motivos nacional-esteticistas (Lacoue-Labarthe) y el privilegio de lo alemán, de lo «propio», del hogar o del lugar de la reunión, en la lectura derridiana de la interpretación heideggeriana de Trakl, acentúan una dimensión que, si bien está presente en Heidegger, no deja de estar suspendida por el paulatino despliegue de su topología «anárquica». En otras palabras, la retirada desde lo político y la misma deconstrucción de los presupuestos logocéntricos de la política, como grandes contribuciones de estos pensadores posheideggerianos, encuentra, de manera más o menos clara, una primera formulación en el horizonte problemático del mismo pensamiento heideggeriano, cuestión que no hay que obliterar en nombre de sus desaciertos. Esta es, por otro lado, la problemática que define a la reflexión infrapolítica, la que sin necesidad de oponer (como en el mercado académico), las firmas de Heidegger y Derrida, intenta pensar ese horizonte destructivo de la política y de la estética, más allá de la subjetivación que determina a la política como voluntad de poder y a la estética como subjetivismo metafísico y espiritual. Por supuesto, entendemos por infrapolítica aquella traza del pensamiento que se resiste a la conjugación subjetiva de la política y, por lo tanto, que habita el hiato insuturable que desarticula las diversas articulaciones entre teoría y práctica, en cuanto todas y cada una de ellas están constituidas sobre una determinada economía «árchica» (principal) o sobre un determinado lenguaje (filosófico) profesional y hegemónico (Villalobos-Ruminott, 2019; Moreiras, 2020).

dioses, la tierra y el cielo. En este preciso sentido, la *techné* se muestra como arte, en la medida en que *techné* y arte, antes de su determinación subjetiva, son relaciones a la *aletheia* como verdad, pero como una verdad no caída a la lógica de la exactitud y de la equivalencia, sino como experiencia de un habitar en el mundo *constelado aletheiológicamente*,^[11] más allá de la voluntad de dominio o de poder y sus diversas resonancias metafísicas.

Entonces, ¿cuál sería *esa esencia no política de la política?*, la que, al estar relacionada con el cuadrante constelado *aletheiológicamente* en una serenidad sin voluntad de poder, hace posible un habitar del hombre entre el cielo y la tierra, abierto a los mortales y a los dioses, ¿más allá de la desdivinización del mundo y sus filosofías del progreso y la secularización? Nos atrevemos a sugerir que en esta pregunta se juega algo crucial. Se juega una crítica-destructiva de las tecnologías de

gobierno y dominación, de las prácticas de la gubernamentalidad biopolítica contemporánea, capaz de des-tramar o des-obrar *la demanda política* que no es sino la permanente re-inscripción de la esencia no política de la política en la política entendida al modo metafísico de la competencia, la dominación y la determinación de un destino común de la comunidad. Por supuesto, no intentamos convencer a nadie sobre las virtudes de este pensamiento, solo insistir en su complejidad y en su actualidad, más allá de sus aparentes resonancias míticas o especulativas, siempre que la urgencia y la gravedad de nuestro mundo hipertecnificado parecen demandarnos acciones e intervenciones precisas, sin advertir que la misma demanda es la relación vinculante que relanza el entramado metafísico que nos ha llevado al borde de la devastación.

Ypsilanti, 2022

Referencias

- Adorno, T. W. (1973). *The jargon of authenticity*. Northwestern University Press.
- Bourdieu, P. (1991). *La ontología política de Martin Heidegger*. Paidós Ibérica.
- Derrida, J. (2016). *Heidegger: the question of being and history*. University of Chicago Press.
- Derrida, J. (2020). *Geschlecht III: sex, race, nation, humanity*. University of Chicago Press.
- Fariás, V. (2009). *Heidegger y el nazismo*. Edición corregida y aumentada. Leonard Muntaner Editor.
- Faye, E. (2009). *Heidegger: the introduction of nazism into philosophy in light of the unpublished seminars of 1933-1935*. Yale University Press.
- Habermas, J. (1989). *El discurso filosófico de la modernidad*. Taurus.
- Heidegger, M. (1971). The thing. En *Poetry, language, thought* (pp. 161-186). Perennial Classics.
- Heidegger, M. (1994). La pregunta por la técnica. En *Conferencias y artículos* (traducción de Eustaquio Barjau, pp. 7-37). Ediciones del Serbal.
- Heidegger, M. (1994). Construir, habitar, pensar. En *Conferencias y artículos*. (traducción de Eustaquio Barjau, pp. 127-142). Ediciones del Serbal.
- Heidegger, M. (1994). Poéticamente habita el hombre. En *Conferencias y artículos* (traducción de Eustaquio Barjau, pp. 163-178). Ediciones del Serbal.

11 Sigo acá, por supuesto, la lectura desarrollada por Reiner Schürmann en *El principio de anarquía*, 2017.

- Heidegger, M. (1998). La época de la imagen del mundo. En *Caminos de bosque* (traducción de Helena Cortés y Arturo Leyte, pp. 63-64). Alianza Editorial.
- Heidegger, M. (1998). ¿Y para qué poetas? En *Caminos de bosque* (traducción de Helena Cortés y Arturo Leyte, pp. 199-238). Alianza Editorial.
- Heidegger, M. (1999). El final de la filosofía y la tarea del pensar. En *Tiempo y ser* (pp. 95-113). Tecnos.
- Heidegger, M. (2000). Die frage nach der technik. En *Vorträge und Aufsätze, Band 7* (pp. 7-36). Vittorio Klostermann.
- Heidegger, M. (2005). El habla en el poema. En *Del camino al habla* (pp. 27-62). Ediciones del Serbal.
- Heidegger, M. (2005) *Parménides*. Ediciones AKAL.
- Heidegger, M. (2006). *Carta sobre el humanismo*. Alianza de Bolsillo.
- Heidegger, M. (2008). *Ontología. Hermenéutica de la facticidad*. Alianza Editorial.
- Heidegger, M. (2012). *Ser y tiempo* (José Eduardo Rivera, trad.). Trotta.
- Heidegger, M. (2012). *Bremen and Freiburg lectures: insight into that which is and basic principles of thinking*. Indiana University Press.
- Lacoue-Labarthe, P. (2002). *La ficción de lo político*. Arena Libros.
- Lacoue-Labarthe, P. (2007). *Heidegger: la política del poema*. Trotta.
- Losurdo, D. (2013). *La comunidad, la muerte, Occidente: Heidegger y la ideología de la guerra*. Losada.
- Moreiras, A. (2020). *Infrapolítica. Instrucciones de uso*. La Oficina.
- Nancy, J.-L. (1996). *La experiencia de la libertad*. Paidós.
- Richardson, W. J. (1962). *Heidegger: through phenomenology to thought*. M. Nijhoff.
- Schürmann, R. (2003). *Broken hegemonies*. Indiana University Press.
- Schürmann, R. (2017). *El principio de anarquía: Heidegger y el problema del actuar*. Arena Libros.
- Spanos, W. V. (1993). *Heidegger and criticism: retrieving the cultural politics of destruction*. University of Minnesota Press.
- Stiegler, B. (2006). *La télécratie contre la démocratie: lettre ouverte aux représentants politiques*. Flammarion.
- Villalobos-Ruminott, S. (2019). *La desarticulación. Epocalidad, hegemonía e historicidad*. Ediciones Macul.

La sexología y los filósofos del cuerpo como resistencia política a los nuevos dispositivos técnicos para la dominación de los humanos a inicios del siglo xx: Sade (Bloch) contra Richard von Krafft-Ebing (psicopatología) y Sigmund Freud (psicoanálisis)

Sexology and philosophers of the body as political resistance to the new technical devices for the domination of humans at the beginning of the 20th century: Sade (Bloch) versus Richard von Krafft-Ebing (psychopathology) and Sigmund Freud (psychoanalysis)

Recibido: 13/09/2022 Aceptado: 12/12/2022

Ricardo Espinoza Lolos

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (Chile)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4215-1419>

DOI: <https://doi.org/10.29166/csociales.vli44.4178>

Resumen

Este artículo se sumerge en los inicios del psicoanálisis de Freud y muestra cómo se inventa el dispositivo de la neurosis como lo esencial para tratar la cura del sufrimiento humano y en ello se genera una determinación de nuestro inconsciente que a lo largo del siglo XX ya no resiste más, pues en ello todo lo que escapa de la neurosis no se puede tratar y la propia neurosis es parte del problema humano a superar. Y a raíz de esto en este texto se muestra que el humano no deja ser atrapado en la categoría de neurosis, sino de lo monstruoso y, por lo mismo, toda clínica en estos tiempos debe ser una clínica de los diferenciales que no se dejan delimitar por dispositivo alguno.

Palabras claves: Freud, neurosis, inconsciente, perversión, Lacan, técnica psicoanalítica.

Abstract

This article dives into the beginnings of Freud's psychoanalysis and shows how the device of neurosis is invented as the essential to treat the cure of human suffering and in it a determination of our unconscious is generated that throughout the 20th century no longer resists, because in it everything that escapes from neurosis cannot be treated and neurosis itself is part of the human problem to be overcome. And as a result of this, this text shows that the human being does not allow himself to be trapped in the category of neurosis, but of the monstrous, and therefore every clinic in these times must be a clinic of the differentials that do not allow themselves to be delimited by any device.

Key words: Freud, neurosis, unconscious, perversion, Lacan, psychoanalytical technique.

A todos los monstruos que no nos dejamos determinar...

1. Introducción: El monstruo que somos

Pero el monstruo siempre está callado y nos acecha; nos persigue durante el día y la noche, no hay mar, cordillera, hielos que lo detengan; él nos pulsa y acontece. Un monstruo sin nombre que luego se le da el nombre de su propio padre creador, como lo que ocurre con todo hijo, esto es, un parricida: todo hijo mata a su padre y se lleva su nombre: Frankenstein. Y el monstruo habló finalmente:

Pero es cierto que soy despreciable. He asesinado lo hermoso y lo indefenso; he estrangulado a inocentes mientras dormían, y he oprimido con mis manos la garganta de alguien que jamás me había dañado, ni a mí ni a ningún otro ser. He llevado a la desgracia a mi creador, ejemplo escogido de todo cuanto hay digno de amor y admiración entre los hombres; lo he perseguido hasta convertirlo en esta ruina. Ahí yace, pálido y entumecido por la muerte. (Shelley, 2004, p. 426)

El *dispositivo técnico* del psicoanálisis nace, explícitamente, entre 1894-1900, como un «análisis psíquico»,^[1] como una necesidad de los propios médicos, en un mundo capitalista victoriano europeo, una cierta totalidad que los estructuraba de forma radical, como toda totalidad por lo demás y ni qué decir la totalidad de nuestro presente; esa totalidad del siglo XIX europeo del mundo germánico pesa sobre lo humano, lo aplasta, lo estructura traumáticamente en su singularidad en un dolor que no lo deja nunca en paz; lo humano ya no da más de sí en su angustia, en su inhibición, en su síntoma y que literalmente enferma no solo a la burguesía, sino a todos (en especial a los más carenciados, al proletariado, dicho en marxista): aunque la burguesía es la que

tiene el acceso principal al psicoanálisis y hoy esto es evidente, ya por el costo elevado de la sesión, ya por la propia metodología del diván y la escucha-palabra, aunque ahora gracias a la pandemia se está democratizando la clínica por medio de lo virtual. Y esta «enfermedad», por llamarla de esta forma brutal a la usanza de esa época (Freud, 1992, pp. 157-184) — aunque Lacan todavía en plenos años setenta del siglo XX seguía tratando al neurótico como un enfermo—, se manifestaba no solamente desde un simple sueño perturbador de una hija que sueña que tiene simbólicamente relaciones sexuales con su padre hasta un tremendo dolor físico y melancólico que nos puede llevar al suicidio o, incluso, hacernos alucinar como un esquizofrénico y autoagredirnos o agredir a otro; esta enfermedad, que era aparentemente nueva a finales del siglo XIX, podría ser literalmente invalidante para vivir, esto es, despertar en la mañana y no tener ganas de vivir, a saber, de trabajar y amar, como diría Freud (como buen europeo) en 1898: «Es por completo verdadero que si alguien está predispuesto a la neurastenia por unos influjos sexuales nocivos, soportará mal el trabajo intelectual y los empeños psíquicos de la vida, pero nadie se volverá neurótico por obra del trabajo o de la irritación solamente [...] no han enfermado porque intentaban cumplir con sus deberes, en verdad livianos para un cerebro civilizado, sino porque entretanto han descuidado y estropeado groseramente su vida sexual» (Freud, 1992, p. 265).

2. Neurosis, ¿una enfermedad o un dispositivo para dominarnos?

A esa nueva enfermedad se la llamó «neurosis» y, en especial, se trataba a un tipo radical de

1 «[El verbo «analizar» figura ya en la ‘Comunicación preliminar’, supra, p. 33. Freud empleó la expresión «análisis psíquico» en su primer trabajo sobre «Las neuropsicosis de defensa» (1894a), AE, 3, p. 48; en ese mismo artículo utilizó también «análisis psicológico» (pp. 55 y 56) y «análisis psicológico» (p. 60). El término «psicoanálisis» fue acuñado después, en su trabajo en francés sobre la etiología de las neurosis (1896a), AE, 3, p. 151].» (Freud, 1992, p. 71). Ahí dice Freud: «la primera observación en que se analizó de esta manera un caso de histeria en extremo complicado» (p. 33).

ella, que llevaba años siendo nombrada, injustamente desde lo femenino, como *histeria* (del griego *histerón*: útero), porque se veía muy horroroso el deseo sexual en la mujer y eso por siglos fue condenado (incluso hasta ahora);^[2] por eso entre otras razones el joven Freud (1992, pp. 23-34), para incordiar al medio científico médico lleva el caso del hombre histérico (ante la Sociedad de Medicina de Viena), un tipo de «monstruo», y con eso rompe de entrada una cierta naturalización errada y horrorosa sobre la mujer (y, por ende, sobre el hombre y el humano en general):

Señores. Cuando el 15 de octubre de este año tuve el honor de ocupar la atención de ustedes para dejarles un breve informe sobre los recientes trabajos de Charcot en el campo de la histeria masculina, mi respetado maestro, el consejero aúlico profesor Meynert, me invitó a presentar ante esta Sociedad casos donde se observaran en manifestación aguda los signos somáticos de la histeria, los 'estigmas histéricos', mediante los cuales Charcot caracteriza esta neurosis [...] sólo quiero puntualizar, antes de empezar la demostración, que en modo alguno creo mostrarles un caso raro y singular. Antes bien, lo considero de muy común y frecuente ocurrencia, aunque a menudo se le pueda pasar por alto. (Freud, 1992, p. 27)

El psicoanálisis versaba sobre la neurosis en general y la histeria en especial, pues se hizo cargo de las antiguas mujeres que se volvieron «brujas» (Michelet, 2019, p. 91-102)^[3] por dejar entrar en ellas al «demonio» en sus cuerpos

—aunque siempre ha estado presente en el psicoanálisis: la obsesión; el último Lacan (2006)^[4] la trató de forma muy novedosa, pues él mismo era un obsesivo—; y de la psicosis muy poco (Freud formalmente no la trató; lo hizo como médico cuando joven, pero como psicoanalista no), menos de la perversión, aunque fue Freud el que dibujó sus conceptos claves tratando de responder al narcisismo ya en su temprano *Tres ensayos sobre la teoría sexual* de 1905, en especial, en Ensayo I: «Las aberraciones sexuales» (Freud, 1992, p. 123-156).

Hoy, en pleno siglo XXI, ya no estamos en tiempos de ese capitalismo victoriano burgués (contra ese capitalismo luchó radicalmente Marx y de allí el problema de la alienación del humano),^[5] sino de uno radicalmente voraz al que llamo *Capitalismo hacendal militarizado chapuza* y que se puede ver como el Laberinto del capitalismo, en donde ya no se trata de una alienación respecto a un humano verdadero —de nuevo Aristóteles en el siglo XIX— sino de un humano global como creador de capital, al servicio de él y muy feliz gozando sin límites (Espinoza, 2018); y es un capitalismo que acontece por todas partes y en cierta forma estructura el inconsciente de todos.

3. El inconsciente más allá de Freud

El inconsciente (*Das unwebusste*), si es que lo hay, no es nada que esté por debajo de algo, ni

2 «En nuestro país como en muchas partes del mundo la palabra *histeria* sirve para aludir a fenómenos, actitudes o formas de comportamiento de las más diversas [...] Y, por supuesto, en el ámbito psicoanalítico: 'Esta mujer es una histérica de libro'. 'Esto es una conversión histérica', 'Aquel es un carácter histérico' [...] Vemos la histeria escapar del campo de la represión médica para encontrarse de pronto atrapada en el de la represión religiosa» (Mayer, 1990, pp. 13-15). Incluso fue un fenómeno social europeo, en especial de la burguesía. Y esto es importante para tenerlo presente en el inicio mismo del psicoanálisis y ver cómo se comporta Freud ante el asunto y su seriedad. No olvidemos que incluso se inventó el primer vibrador eléctrico a finales de la década de 1880, por parte del médico inglés Joseph Mortimer Granville (él encontraba que era un uso inmoral que hicieron con su invento; fue diseñado para aliviar dolores musculares). Y el artilugio se usó para aliviar los síntomas de la histeria; para poder, por una parte, que dejara de «trabajar» tanto el médico con sus masajes pélvicos en las mujeres o paroxismo histérico (es decir, el médico producía orgasmos a sus pacientes para aliviar su «enfermedad») y, por otra parte, para que la propia mujer se diera placer por medio de este objeto (lo cual era mucho más sencillo, solamente se debía tener dinero).

3 En «El pacto con satán», en la Edad Media, se puede ver que la mujer, ahora bruja, vive su sexualidad de verdad y no reprimida. Y Satán le habla: «Tú fuiste mía desde tu nacimiento a causa de tu contenida malicia y de tu diabólico encanto. Yo era tu amante, tu marido. El tuyo te ha cerrado la puerta. Yo no te cierro la mía. Yo te recibo en mis dominios, en mis libres praderas, en mis bosques» (Michelet, 2019, p. 98).

4 Este seminario fue llevado a cabo por Lacan entre 1975 y 1976. Lacan, ya muy mayor, define la neurosis obsesiva como «el principio de la conciencia». Habría que revisar también su *Seminario Jacques Lacan. Libro 24: L'insu que sait de l'une-bévue s'aile à mourre*, (inédito). Este seminario se llevó a cabo entre 1976-1977. La clase en cuestión es la del 17 de mayo de 1977.

5 Tal y como aparece teorizada en los *Elementos fundamentales para la crítica de la economía política (Grundrisse) 1857-1858*. Volumen 2 (1997).

escondido, ni por detrás ni por arriba, no tiene nada de sustancial (toda esa epistemología y ontología del inconsciente se equivoca en lo fundamental; y de allí que hay que abandonarla y pronto); el inconsciente no es nada cósmico. El inconsciente es nuestro propio cuerpo pulsional físico de carácter inespecífico abierto en medio de la materialidad de las cosas; y en especial siempre a la altura de los tiempos. El viejo Lacan dice, en el *Seminario 23: el sinthome* (1975-1976) rotundamente que la pulsión es: «el eco en el cuerpo del hecho que hay un decir» (Lacan, 2006, p. 18). En ese eco se expresa el registro de lo Real (Freud y Lacan se dan la mano). Si es así, el inconsciente no opera como recipiente de nada, no es un contenedor, sino que en sí mismo está sexualizado porque nos movemos en y por la pulsión; es lo propio de lo humano (esto lo tenía muy claro Iwan Bloch, el médico sexólogo editor de Sade, de quien Freud aprendió mucho). Y para Freud desde ese dato estructural y que estructura el inconsciente puede armar su modo de ver aberraciones en lo humano: «El hecho de la existencia de necesidades en el hombre y el animal es expresado en la biología mediante el supuesto de una ‘pulsión sexual’. En eso se procede por analogía con la pulsión de nutrición: el hambre» (Freud, 1992, p. 123); es evidente que se trata de una aberración respecto de un analogado primero, a saber, lo humano idealizado desde el europeo victoriano (ese humano de Da Vinci, esa ciudad de Urbino, ese mundo griego desde Winckelmann, etc.); es una «deformación» de esa forma idealizada-histórica.

Freud dice en su ensayo de las aberraciones, como un nuevo Aristóteles (fiel el médico analista a la adecuación de la forma con la materia desde la forma):

La fábula poética de la partición del ser humano —macho y hembra— que aspiran a reunirse de nuevo en el amor se corresponde a maravilla con la teoría popular de la pulsión sexual. Por eso provoca gran sorpresa enterarse de que hay hombres cuyo

objeto sexual no es la mujer, sino el hombre, y mujeres que no tienen por tal objeto al hombre, sino a la mujer. A esas personas se les llama de sexo contrario, o mejor, invertidas; y el hecho mismo inversión. El número de esas personas es muy elevado [...]. (Freud, 1992, p. 124)

Y, por esto, Freud se comporta como el viejo Aristóteles de la *Reproducción de los animales* que veremos más adelante; es la vieja *homoiosis* de Aristóteles, la *adequatio* de Santo Tomás, la *Richtigkeit* de Leibniz, etc., la que se actualiza a inicios del siglo XX. Se podría decir que ahí donde Aristóteles ve «monstruos» Freud verá «invertidos» (perversos). De ese *Ensayo I*, que se divide en 7 partes, saldrá bastante de la taxonomía futura para crear la estructura de personalidad llamada perversión. Y lo que es importante destacar es que Freud usó el «manual conservador» del médico Richard von Krafft-Ebing titulado *Psychopathia sexualis* de 1869; un texto que se volvió clásico. De ese libro vienen los términos, mirados desde la acción perversa: sadismo, masoquismo, fetichismo, exhibicionismo; y de la perversión mirada desde su objeto: homosexualidad, pedofilia, gerontofilia, zoofilia y autoerotismo. Y Freud lo sigue claramente, es decir, *el psicoanálisis sigue a la psicopatología* que es como una disciplina metafísica de cómo debe ser el humano en su sexualidad en tanto comportamiento.

Y ¿si no fuera así esa estructura binaria del aparato psíquico para que lo neurótico funcione y no se enferme o no devenga abyecto o enloquezca? Y si lo material es algo que en sí mismo lleva un diferencial dinámico en su interior (Heráclito, Hegel, Marx, Nietzsche, Klein, etc.). Y a esa sexualización del inconsciente, es decir, de uno mismo en lo formal y estructural además se le añade su propia mortalidad, su caducidad, su finitud, a saber, el inconsciente es estructuralmente dinámico, esto es, sexuado-mortal. El inconsciente está sexualizado mortalmente, como, en general, al parecer todas las cosas (todas

se constituyen desde *lo deinón*, como diría Sófocles, esto es, dionisiaco, tenso, dialéctico, contradictorio, pulsional). Y finalmente ese inconsciente sexualizado mortal siempre opera a la altura de los tiempos, pues no puede no ser así. El inconsciente es una estructura dinámica que a su vez se recrea y se constituye de forma inespecífica por medio del tiempo. Es, por tanto, un inconsciente sexualizado, mortal y epocal. Dicho en otro lenguaje filosófico, el inconsciente es real y *está siendo* temporalmente (a lo mejor las viejas categorías de realidad, ser y tiempo nos sirven para entender las lacanianas de lo real, lo simbólico, lo imaginario). Y es en ese imaginario epocal, en donde nos temporalizamos como seres reales y abiertos de entrada, esto es «monstruosos», perversos o como quiera que se nos trate. Y esa temporalidad del inconsciente sexual y mortal, por su carácter epocal, se nutre y se alimenta performativamente del discurso; y hoy por hoy ese discurso hegemónico es el capitalismo. Y nos señala tal discurso que nos simboliza, nos subjetiva, nos ideologiza, que opera de forma inmediata como lo Real (parafraseando a Nietzsche es el último Real, un «como sí» de lo Real), que la vida es esto y no otra cosa; es un Real sin espesor alguno y en ello nos conecta y fusiona, a la primera (que nunca es primera), con la matriz de la sexualidad mortal por medio de las lógicas del poder y en eso lo humano hoy por hoy se mueve entre la perversión y la psicosis para poder dinamizar nuestra cómplice neurosis y moverla, rayarla, cepillarla desde dentro mismo (así como trabajaba Bacon con sus cráneos-cabezas anti rostros). ¿Y si la psicosis intenta sacarnos de la neurosis (y sus males cómplices de lo horroroso de estar en este

capitalismo) y la perversión desafiarla y transgredirla? Y en este juego de nuestras vidas el presente ya no está siendo el de la neurosis, sino que ella se vino abajo como un pasado a superar. Y así la perversión toma hoy cartas en el asunto.

No olvidemos que el inconsciente se escribe en alemán como *das unbewusste* (un término ya usado antes de Freud.^[6] Lo interesante del término es que no tiene nada que ver con la conciencia (*cum-scientia* de los latinos) porque no indica ningún conocer que se articule desde una cierta totalidad, no se trata de una unidad en el todo, menos en Dios (que era tan típico de los medievales). En el término alemán se escucha y ve, literalmente, *wissen*, esto es, saber. Un saber que indica un modo de ver y vivir, muy cercano a la *sophía* de los griegos (Heráclito y Aristóteles son fundamentales para entender la *sophía*). Es un ver vivo, diría, que ilumina, irradia, que está abierto, pero que aquí se construye con el pasado *wusst*, esto es, indica un cierto tiempo interior y del pasado que nos constituye: nuestro presente. Y ese *wusst* está construido con esa partícula *be*, o sea, afuera: se sale, se vuelve acusativo, está en medio de mundo, de las cosas dando luz (dicho sea de paso, porque las cosas están en él). Y ese *Bewusste* (que no es todavía *Bewusstsein* para ser realmente algo, pero es su propio agujero pulsional) se estructura con ese radical *Un*. Y, para molestar, se podría decir que el consciente no existe, no es simbolizable, logificable. El consciente no tiene cómo significar de modo completo, porque obviamente es una perforación en sí misma. Somos esa perforación, ese agujero, ese hoyo que iluminamos en nuestra mortal finitud temporal. Ese *Un* indica la inespecificidad

6 Se sabe poco de Freud como lector de filosofía, pero sí se sabe que leía a Schopenhauer y le gustaba (entre otras cosas porque se dio cuenta de la articulación radical entre humano y sexualidad). Habría que remitirse aquí a los dos tomos de *El mundo como voluntad y como representación* (Schopenhauer, 2009a; Schopenhauer, 2009b). Se trata de un libro de 1819 y cuya segunda edición corregida y aumentada es de 1844; su tercera edición es del año 1859 (Schopenhauer murió en 1860). Este texto está muy trabajado a partir de aquel libro poco conocido de Schelling llamado *Investigaciones filosóficas sobre la esencia de la libertad y los objetos con ella relacionados* de 1809. Schopenhauer siempre ocultó todo lo que le debe a Schelling como filósofo en y por sí mismo, y, además, para usarlo contra su enemigo mortal: Hegel. Es Schelling quien trabaja el operar inconsciente de la voluntad y de allí su radical libertad.

misma de nuestro propio cuerpo en medio de la materialidad de las cosas y a la altura de nuestra historia.

4. La traición del psicoanálisis

Y cierto psicoanalista no solamente heterosexual, patriarcal, neutral, sino en especial capitalista y neurótico no sabe mucho qué hacer con el humano hoy, si antes nunca supo del amor porque lo niega (desde su modelo cerrado, como esa metafísica heredera de la psicopatología, sobre el yo no hay otro que te constituye) y, además, no debe decirle esa verdad, la imposibilidad del amor, del acto sexual, de la relación sexual, etc. a su analizante, porque eso lo llevaba, dicho con ironía, a un problema molesto más allá del paciente: la propia clínica analítica puede fracasar provocando que los analizantes no accedan al análisis (si es imposible ¿para qué ir al analista?). Ya Lacan lo decía así a sus analistas en el inédito *Seminario 14: la lógica del fantasma* (1966-1967): «Sin embargo, borraré lo que he dicho del gran secreto no hay acto sexual; no es un gran secreto ya que es patente que el inconsciente debe gritarlo a grito pelado, y es por esto que los psicoanalistas dicen: ¡Cerrémosle la boca cuando dice eso, porque si lo repetimos con él no vendrá más a nuestro encuentro!, ¡ah, qué bueno!» (Lacan, 2014). Y ¿para qué tiene que ir a ese encuentro?, ¿para qué esa verdad dogmática?, ¿para qué el análisis?, ¿para qué analistas en tiempos de capitalismo? y ¿para qué analistas y análisis si somos transgresores? Y ¿si todos lo somos y vivimos y realizamos esa imposibilidad en lo que tiene de imposible bajo esa estructura categorial? Y ¿si somos monstruos nada más que monstruos y, por ende, amamos? Y Lacan en ese mismo Seminario 14

se daba cuenta de que la perversión no acata esa «verdad»:

Esto está hecho para hacernos sentir, para hacernos decir, que la manera en que el fantasma surge en nuestra experiencia, participa del aspecto experimental del cuerpo extraño, del que fuimos llamados a (en razón del verdadero salto teórico de Freud) presentir esta significación cerrada de relaciones de otra cosa muy desarrollable, más rica, virtualidad que se llama perversión [...] La perversión es entonces algo que se articula, se presenta, como una vía de acceso propia a la dificultad que se engendra del proyecto, si ponen estas palabras entre comillas, es decir, que no es analógico. Lo hago intervenir como una referencia a otro discurso que al mío. La puesta en cuestión, para ser más exactos, se sitúa en el ángulo de estos dos términos: no hay/no hay más que, acto sexual. (Lacan, 2014)

La famosa «cicatriz» de *Pegan a un niño* de 1919 en que Freud^[7] ve el complejo de Edipo hace pensar a Lacan en la perversión como una salida o yo diría como algo anterior a la neurosis, al Edipo mismo que se le inscribe y no lo deja en paz.

Pero el analista ahora tampoco no sabe cómo realizar su consulta sin venderse a sí mismo, como mercancía, al mercado capitalista normalizador del neurótico de costumbre (ese cómplice del sistema que siempre está contra los perversos y psicóticos; dicho en ese lenguaje tan añejo y homogéneo). Y además no sabe qué hacer con el otro que estructura lo humano, otra forma su goce y en ello su propia posición de vida (por ejemplo, más allá de la diferencia sexual tan cara al Edipo). El analista, por lo general, como buen neurótico obsesivo omnipresente se cree Superman y buscar «escuchar» al otro bajo «su» propia estructuración neurótica patriarcal y capitalista; por lo pronto, el psicoanalista no escucha, porque lo singular del otro no le acontece. Y no le acontece porque no puede

7 «[...] la fantasía de paliza y otras fijaciones perversas análogas solo serían unos precipitados del complejo de Edipo, por así decir las cicatrices que el proceso deja tras su expiración, del mismo modo como la tristemente célebre 'inferioridad' corresponde a una cicatriz narcisista de esa índole». (Freud, 1992, p. 190).

escucharlo (esto Lacan lo intentó repensar al final de su vida por medio del matema del Nudo Borromeo, RSI). Y si seguimos ironizando lo más probable es que no exista la escucha. ¡La escucha no existe! Y la verdad de la transferencia y la transferencia misma se hunde en medio del laberinto del capitalismo. Es extraño, a veces se defiende con tanta fuerza la transferencia por parte del analista que se podría pensar que es la única forma de amor posible para el propio analista; es un modo perverso de estar amando uno y otro en esta lucha de vida y muerte entre analista y analizante (paciente). Es la salida perversa del propio análisis y de las propias estructuras desde dónde acontece el análisis ya desde hace más de un siglo.

5. NosOtros

En estos tiempos estamos ante lo humano que somos cada uno de NosOtros; y en esas singularidades: exterioridades sin interior, como la botella de Klein, las manos dibujando de Escher, la cinta de Moebius, la esponja de Menger, el holding de Winnicott, el Nudo Borromeo de Lacan, el círculo de los círculos de Hegel, el anillo del retorno de Nietzsche, los films de Luis Buñuel, las canciones de David Bowie, los textos de Sarah Cane, los relatos de Sade, etc. Y así se entiende de otro modo lo que somos y nuestro goce se abre como un Sí en medio del No del laberinto del capitalismo que nos pretende encarcelar bajo categorías que ya no dan más de sí.

Y como sabemos Nietzsche nos habla, en sus textos, de la barca de Diónysos y Ariadna en donde ellos navegan por encima de la muerte (lo que se puede ver literalmente en muchos objetos antiguos de los griegos). Esa barca es la vida en medio de la muerte (vacío y sin sentido alguno), de la vida de unos con Otros, del amor, de la lucha por la vida o muerte, de la relación sexual, del vínculo niño

madre, de la transferencia, de romper con la representación natural que nos ha construido como neuróticos al servicio de lo simbólico: el capitalismo del contrato por excelencia que es la Ley del Padre que nos norma. Y a veces no se dice que fue Winnicott el analista que ha hecho lo imposible por el otro.

No olvidemos el análisis que nos relata Margarte Little (entre 1949-1955, 1957) después de dos análisis fallidos (con un jungiano y luego con una freudiana estricta). Ella es una analista psicótica y Winnicott todo lo que dio de sí por ella y trabajando al nivel de la regresión, la contratransferencia, etc. El análisis es realmente sorprendente entre otras cosas para que ella no se suicidara (Little, 2000). D. W. Winnicott en una conferencia de 1965, pronunciada para la Sociedad Psicoanalítica Británica, muestra cómo el análisis trabaja radicalmente y esto es lo que ve Deleuze de forma excepcional, a diferencia del análisis francés:

Como es natural, cuando un paciente intenta revivir la locura se presentan enormes dificultades, una de las cuales es encontrar un analista que comprenda lo que está pasando. En el estado actual de nuestros conocimientos, es muy difícil para un analista recordar, ante esta clase de experiencia, que la finalidad del paciente es llegar hasta la locura, o sea, enloquecer dentro del encuadre analítico, y que eso es para él lo más próximo a recordar. A fin de organizar el encuadre para ello, a veces el paciente tiene que enloquecer de una manera más superficial, o sea, tiene que organizar lo que la doctora Little denomina una 'transferencia delirante', y el analista debe entender esa transferencia delusional y entender cómo opera. (Winnicott, 2008, p. 155)

Y Winnicott estuvo en el mismo barco con su paciente, en un barco sobre la muerte misma; y desde ahí intentaba trabajar con sus pacientes, pero todavía no dio el salto a la experiencia completa de articulación de uno con Otro, pero avanzó radicalmente en ese paso. Aquí está la base para el amor, que tanto le cuesta

a Lacan (y también a Freud), a saber, es amar la locura del otro.

Lo nómada de una inscripción (la cicatriz de la que hablaba Freud en *Pegan a un niño* en 1919), la que sea, en la inscripción misma transgrede, transvalora lo que está inscrito y naturalizado (también el Edipo) y esa representación natural da paso a algo distinto. Y así podemos vivir y seguir sin la necesidad de psicotizarnos como Mayor Tom, el nuevo hombre que postula el joven Bowie en 1969. De allí la exigencia de un análisis a la altura del tiempo que reclama Preciado, un monstruo que radicalmente les dice a los psicoanalistas, a los filósofos, a los intelectuales y a cada uno de NosOtros que no se entienda como un mero «nosotros» normalizado desde el Nombre del Padre (aunque Jacques Alain Miller se horrorice con esto y, a lo mejor, también cierto Žižek conservador), pues ese contrato no se puede aceptar: «El psicoanálisis necesita entrar en un *feedback* crítico con las tradiciones de resistencia política transfeminista si quiere dejar de ser una *tecnología de normalización heteropatriarcal*, y convertirse en una *tecnología de invención de subjetividades disidentes frente a la norma*» (Preciado, 2020, p. 104. Énfasis R. E.). Por medio de los objetos parciales, en las perversiones se indica el monstruo que somos y que nos persigue, por una parte, desde dentro; y, por otra parte, desde fuera, desde la ley, la norma, el padre: el Edipo. Y la misma Melanie Klein (también amada por Deleuze) lo supo hace mucho tiempo: somos *eso*:

Cuando el niño comienza a ver a la madre como ser total, sus fantasías y sus sentimientos sádicos, especialmente los canibalísticos, están en su punto culminante. Al mismo tiempo, experimenta un cambio en su actitud emocional hacia la madre. La fijación libidinal del niño al seno se transforma en sentimiento hacia ella como persona. De este modo se experimentan sentimientos de naturaleza destructiva y amorosa hacia uno y el mismo objeto, y esto da lugar a profundos y

conmovedores conflictos en la mente del niño. (Klein, 2016, p. 323)

Por eso se dice que si Freud descubrió el aparato psíquico, el inconsciente, a saber, Grecia, fue Melanie Klein con su trabajo con niños la que descubrió ni más ni menos que Micenas: antes del Edipo (y la castración: dos caras de lo mismo, esto es, un dispositivo heteronormativo) tenemos todo el vínculo niño-madre como una unidad fusionada. En esta unidad «el niño no existe». Por eso Winnicott dice que la cuestión actual ya no es «¿son todos los bebés neuróticos?», sino «todo bebé está loco» (Winnicott, 2008, p. 152). Pero Melanie Klein —en esto fue hija de Freud— llevó este trato objetal del niño con su madre como una fantasía (esto decir, subjetiva), como otros lo llevan a lo simbólico, por no dejar de operar con el contrato del modo capitalista. Y allí no hay transferencia posible, porque lo que estaba vivo en la experiencia de la conciencia de un analizante se vuelve muerto en la ciencia del analista, aunque Klein fue revolucionaria y luego muy odiada por todo el psicoanálisis patriarcal, en especial, por Anna Freud. Y lo interesante es ver ese doble momento destructor y afirmador del objeto parcial y el objeto total por parte del niño. He aquí las bases para la perversión y que luego se intenta normalizar, por edificación y castración, para hacer trabajar al neurótico en el sistema institucional de los contratos capitalistas. Sin embargo, nos hemos resistido a eso.

No puedo no pensar que teóricos sin clínica son vacíos (lacanianos) y clínicos sin teorías son ciegos (winnicottianos). Una clínica tiene que ser absoluta, materialista, a saber, realizar en su transferencia una experiencia en el mismo barco con su paciente. Y dejar de estar sumergida en el desierto del capitalismo, pues así se vuelve cómplice de su simbolización contractual que nos norma desde un padre. Y si el amor no existe es porque nos hacen ver que no existe, pues están atrapados

ya en las categorías añejas de la clínica de élite, porque no pueden realizar la escucha en la experiencia que disuelve la representación natural de esas categorías por la exigencia misma del analizante. La prohibición que opera en el amor porque se le teme a lo incestuoso del vínculo inicial y desarticula a la neurosis (que es siempre fálica: castración y Edipo), y al capitalismo, es un temor cobrado y no tiene mucho asidero actualmente, porque lo humano igual es humano más allá de lo fálico y de la castración y la edificación.

El sujeto del yo debe desaparecer y con ello debe aparecer un NosOtros que actualice el vínculo a la altura de un acontecimiento que, por lo demás, siempre ha estado presente de algún modo, por ejemplo, en la familia, en definitiva, en el amor. Se trata de pensar y poner en riesgo ese yo, ese sujeto, poner en crisis lo que de suyo nos pone en crisis por mucho tiempo y que hoy se vuelve enfermizo. La neurosis es la enfermedad porque el yo es la enfermedad, la neurosis era un mero síntoma del yo y la perversión su salida, esto es, «volverse sano». La propia epistemología y ontología del sujeto, tan cara a Kant y las múltiples cabezas kantianas como la de Miller, y en cierta forma de Lacan mismo, y parte de la filosofía, es el problema: no lo humano como tal.

6. Conclusión: algo de Preciado para estos tiempos, pero solamente «algo»

La pulsión, lo real (lo lógico diría Hegel, lo dionisiaco en el caso de Nietzsche) desde Freud hasta el mismo Jorge Nico Reitter en la actualidad, ha sido repensado una y otra vez; y a veces Lacan ilumina, como Winnicott y Bion en el pasado o Miller también en cierto presente, pero lo que está claro es que no es suficiente; pues se nos abren dimensiones del humano que se actualizan a la altura de estos

tiempos y en medio del capitalismo. Por lo mismo, la clínica, la filosofía, el feminismo, la literatura, el cine, el teatro, la teoría crítica eslovena, la música, etc., se pueden articular «en el mismo barco» para poder expresar, no al monstruo que nos es ajeno, sino al monstruo que soy yo mismo en tanto NosOtros.

La misma escritura se debe pervertir para poder dar expresión al Frankenstein que somos, pero siendo un Frankenstein escritural. Porque no se trata solamente de pervertir la clínica, la filosofía, sino al capitalismo y en ello a nuestra propia subjetividad. Y hoy se dan la mano de alguna forma Butler con Žižek, Foucault con Deleuze, Lacan con Hegel, analistas con filósofos, literatos con políticos, Sade con cada uno de NosOtros: eso llamado humano consigo mismo más allá de hombres y mujeres. Como dice Butler hay una cierta melancolía del género que nos articula los unos con los otros y creamos comunidad en el diferencial, sin pasar del todo por la rigidez neurótica del obseso analista, filósofo, legislador: «La heterosexualidad se cultiva a través de prohibiciones que en parte afectan a los vínculos homosexuales, obligando a su pérdida [...] Cuando la prohibición de la homosexualidad está culturalmente generalizada entonces la ‘pérdida’ del amor homosexual es provocada por una prohibición que se repite y ritualiza a lo largo y ancho de la cultura. El resultado es una cultura de melancolía de género donde la masculinidad y feminidad emergen como las huellas de un amor no llorado y no llorable» (Butler, 2015, p. 155).

Hoy se rompe con ciertas prohibiciones y límites; y se articulan diversidades sexuales con el goce y múltiples goces, porque lo que llamo las lógicas del mundo y del Estado han cambiado. Jorge Nico Reitter lo dice así, y como clínico lo sabe desde dentro en el día a día; no se trata solamente de un deseo de tal o cual humano, sino que estamos en la dimensión «hegeliana» del asunto, a saber, de

lógicas de poder que permiten o no permiten lo performativo y en ello hablar de esa diversidad y sentirse aceptado como tal:

Si todo se pudiera reducir a cuestiones relativas al sujeto, a su deseo, a un sujeto que de ese modo queda reducido al individuo, si alcanzara con un planteo en función del 'caso por caso', como si cada uno pudiera hacer lo que quiera en términos absolutos (no determinados), ¿por qué durante un período tan largo de tiempo nadie habló y luego las voces se multiplicaron rápidamente? Es evidente que un cambio en las circunstancias históricas (léase, en las relaciones de poder) hizo posible hablar. (Reitter, 2021, p. 21)

Y lo humano se modula y ama y sufre hoy (como siempre ha sido), ya no solamente como neuróticos, sino humanos que en eso que sentimos hoy buscamos bailar de otro modo con el Otro.

Mientras siento que el amor es «a pesar de» tanta teorización y estetización conceptual de una escena predeterminada y primaria que se ha naturalizado y opera como lo real (con un olor kantiano) que busca ser simbolizado y reconocido como verdadero una y otra vez por todos, el amor se muestra en cierta incondicionalidad, en un instante *transfinito*, a saber, siempre en lucha, con sus obstáculos, que pasa, por ejemplo, cuando esperamos lo que sea, desde Godot a un hijo al que amamos; cuando tenemos un hijo, y no solamente sanguíneo, hay muchas formas de ser padre y madre; sentimos que es un Otro al cual no podemos ni queremos determinar y que nunca se le agrade ni se le castiga y que siempre acompañamos a su lado con toda la diferencia que eso tiene: siempre, sin asfixiarlo, para que así nuestro hijo acontezca en toda su expresión finita y mortal y a su vez él mismo pueda amar. Y que lo traumático del «fue» del pasado (*wusst*) que nos determina, en apariencia,

se vuelva en un «quizás» (y me refiero al dogma de la castración). No hay más vida que esta, no lo olvidemos queridos lectores: somos «menos que nada» como dice Žižek, porque si fuéramos nada estaríamos bajo el yugo de la *Creatio ex nihilo* que constituye nuestra ontología teológica, aunque no creamos y seamos ateos. Y de eso ¡no más! Y lo que sucede es que en nuestro carácter material sin sentido alguno, somos; en ese hoyo que somos: ¡Somos! Y el Otro nos constituye y nos hace estar, en medio de ese hoyo, afirmando esta mísera existencia que nos hace sufrir y nos atemoriza; nos melancoliza. En esa melancolía productiva se da el amor que siempre acontece como un agradecer físico corporal de uno en el Otro llevando dentro de sí su propia incompletitud (quién dijo que el sistema debía estar cerrado en el discurso). El NosOtros es eminentemente el acto sexual, aunque no exista porque no se realiza, y es incompleto, porque no puede serlo de suyo por la propia carencia de ser lo que somos, ese acto y por eso el uno se vuelve DOS (nos fusionamos en la propia diferencia que nunca fue).

Somos una profundidad en nuestro ser superficie, ser piel, ser Baubo,^[8] máscara abierta y húmeda que manifiesta lo propio del inconsciente y que se muestra en el amor. Esa indicación del amor en jovialidad, en el lamento de Ariadna, porque su escena laberíntica, aparentemente originaria, se ha caído y es posible luego albergar el amor si pasamos por el lamento. Pero si no quieres sufrir, a saber, si quieres seguir en el engaño de negar y rechazar y desmentir lo que nos indica el análisis, es decir, tu propia finitud epocal, entonces ¡Nunca amarás! Por eso el monstruo Preciado tiene tanta razón cuando le indica y grita al analista que: «Desde aquí hago una llamada a la mutación del psicoanálisis, a

8 «¿Será que la naturaleza es una mujer que tiene motivos para no dejar ver sus motivos?... ¿Qué su nombre es Baubo, por hablar en griego?... ¡Ah, esos griegos!, ¡esos sí que sabían vivir! ¡Para eso hace falta quedarse plantado con gallardía en la superficie, en los pliegues, en la piel, adorar la apariencia, creer en formas, sonidos y palabras, en el Olimpo entero de la apariencia! Esos griegos eran superficiales... por profundos» (Nietzsche, 2002, p. 97).

la aparición de un psicoanálisis mutante, a la altura del desafío histórico y del cambio de paradigma que estamos experimentando» (Preciado, 2020, p. 105).

Referencias

- Butler, J. (2015). Género melancólico / Identidad rechazada. En *Mecanismos psíquicos del poder*. Cátedra.
- Espinoza, R. (2018). *Capitalismo y empresa. Hacia una revolución del NosOtros*. Libros Pascal.
- Freud, S. (1992). 'Pegan a un niño'. Contribución al conocimiento de la génesis de las perversiones sexuales (1919). En *Obras completas. Sigmund Freud* (vol. 17), Amorrortu.
- Freud, S. (1992), La sexualidad en la etiología de la neurosis. En *Obras completas. Sigmund Freud* (vol. 3). Amorrortu.
- Freud, S. (1992). Tres ensayos sobre la teoría sexual. I. Las aberraciones sexuales. En *Obras completas. Sigmund Freud* (vol. 7). Amorrortu.
- Freud, S. (1992). Nuevas puntualizaciones sobre las neuropsicosis de defensa (1896). En *Obras completas. Sigmund Freud* (vol. 3). Amorrortu.
- Freud, S. (1992). Observación de un caso severo de hemianestesia en un varón histérico (1896). En *Obras completas. Sigmund Freud*. Amorrortu.
- Freud, S. (1992). Señora Emmy von N. (40 años, de Livonia) (Freud). En *Obras completas. Sigmund Freud* (vol. 2). Amorrortu.
- Klein, M. (2016). Una contribución a la psicogénesis de los estados maniaco-depresivos. En *Amor, culpa y reparación*. Paidós.
- Lacan J. (2006). *Seminario Jacques Lacan. Libro 23: el sinthome*. Paidós.
- Lacan, J. (s. f.). *El seminario Jacques Lacan. Libro 14: la lógica del fantasma*. Inédito. Recuperado de <http://www.bibliopsi.org/docs/lacan/17%20Seminario%2014.pdf>
- Lacan, J. (s. f.). *Seminario Jacques Lacan. Libro 24: L'insu que sait de l'une-bévue s'aile à mourre*. Inédito.
- Little, M. (2000). *Psychotic Anxieties and constainment. A personal record of an analysis with winnicott*. London: Jason Aronson Inc.
- Marx, K. (1997). *Elementos fundamentales para la crítica de la economía política (Grundrisse) 1857-1858* (vol. 2). Siglo XXI.
- Mayer, H. (1992). *Histeria*. Paidós.
- Michelet, J. (2019). El pacto con Satán. En *La Bruja. Un estudio de las supersticiones en la Edad Media*, Akal.
- Nietzsche, F. (2002). *Nietzsche contra Wagner*. Siruela.
- Preciado, Paul B. (2020). *Yo soy el monstruo que os habla*. Anagrama.
- Reitter, J. N. (2021). *Edipo gay. Heteronormatividad y psicoanálisis*. Letra Viva.
- Schopenhauer, A. (2009b). *El mundo como voluntad y representación* (t. II). Trotta.
- Schopenhauer; A. (2009a). *El mundo como voluntad y representación* (t. I). Trotta.
- Shelley, M. (2004). *Frankenstein o el moderno Prometeo*. Libros en red.
- Winnicott, D. W. (2008). La psicología de la locura: una contribución psicoanalítica. En *Exploraciones psicoanalíticas I*. Paidós.

ENTREVISTA

«La historia del humano technités y la historia natural, biológica, cósmica, se han encontrado»: una entrevista con Flavia Costa ^[1]

Recibido: 06/01/2023 Aceptado: 07/01/2023

Andrés Osorio

Universidad Central del Ecuador (Ecuador)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6890-6234>

Martín Aulestia Calero

Universidad Central del Ecuador (Ecuador)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4219-4408>

Estefanía Carrera

Universidad Central del Ecuador (Ecuador)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4030-5293>

DOI: <https://doi.org/10.29166/csociales.v1i44.4301>

Resumen

La injerencia psicoconductual de las redes sociales en nuestra cotidianidad; la modulación de la opinión pública mediante la algoritmización en los lazos comunicativos; las nuevas formas de precarización laboral desplegadas tecnológicamente bajo la modalidad de la llamada «economía de plataformas»; la geopolítica del cambio climático y sus disputas de poder en torno al gobierno de lo digital-informático y biotécnico mundial; la informatización y digitalización de la bios por parte de la tecnociencia (biotecnología, biología sintética, biología molecular, etc.), entre otros factores, sitúan a la técnica como uno de los problemas filosóficos y políticos más importantes para comprender la contemporaneidad de América Latina y el mundo. El libro *Tecnoceno* de Flavia Costa, publicado por editorial Taurus en 2021, posibilita un acercamiento crítico y reflexivo ante el inédito grado de tecnificación de la vida social a partir de dos estrategias analíticas que centran la mirada en dos recorridos articulados

Palabras claves: Entrevista, Flavia Costa.

¹ Doctora en Ciencias Sociales (UBA), investigadora del CONICET, profesora universitaria y editora. Es profesora asociada del seminario de Informática y Sociedad de la Facultad de Ciencias Sociales de la UBA, y titular del seminario de doctorado.

Presentación

La injerencia psicoconductual de las redes sociales en nuestra cotidianidad; la modulación de la opinión pública mediante la algoritmización en los lazos comunicativos; las nuevas formas de precarización laboral desplegadas tecnológicamente bajo la modalidad de la llamada «economía de plataformas»; la geopolítica del cambio climático y sus disputas de poder en torno al gobierno de lo digital-informático y biotécnico mundial; la informatización y digitalización de la *bíós* por parte de la tecnociencia (biotecnología, biología sintética, biología molecular, etc.), entre otros factores, sitúan a la técnica como uno de los problemas filosóficos y políticos más importantes para comprender la contemporaneidad de América Latina y el mundo. El libro *Tecnoceno* de Flavia Costa, publicado por editorial Taurus en 2021, posibilita un acercamiento crítico y reflexivo ante el inédito grado de tecnificación de la vida social a partir de dos estrategias analíticas que centran la mirada en dos recorridos articulados.

Por un lado, la tesis de que en el marco de tecnologías de alta intensidad —fundamentalmente la actividad atómica— nos hemos constituido en agentes geológicos debido a la gran capacidad técnica para afectar al planeta, a sus especies y a sus ecosistemas. Situación descrita por el químico Paul Crutzen como el «Antropoceno» en el año 2000. No obstante, en discusión con ese concepto y con el de «Capitaloceno», la perspectiva de Flavia Costa plantea una reformulación que ilumina de otro modo el problema en cuestión. En efecto, su propuesta conceptual del «Tecnoceno» pone el énfasis en que no es el *anthropos* en general el que ha adquirido esa *agencia geológica*, sino ciertas condiciones técnicas inscritas en específicas relaciones sociales de producción las que han permitido ese despliegue desde la segunda mitad del siglo XX hasta la actualidad.

Por otro lado, Flavia Costa desplegará a partir de las propuestas teóricas de Scott Lash, una noción fundamental para capturar los modos de subjetivación de nuestro presente: las formas de vida infotecnológicas. Costa caracteriza a estas como productos del proceso de infotecnificación social contemporánea (automatización de procesos productivos, massmediatización de relaciones, universalización del uso de dispositivos móviles, industrialización de la medicina, entre otros), que las convierte en soportes de procesos de «aplanamiento e inmanentización», cuya existencia se da «a distancia» por la «mediación» infotecnológica que hace que su despliegue no sea lineal, sino sujeta de procesos de aceleramiento, comprensión y expansión constantes y simultáneos. Además de soportarse en una «desmaterialización» y «virtualización» producto de las mediaciones comunicacionales que constantemente codifican y *datifican* sus interacciones. Formas de vida que son aprehendidas por saberes hiperespecializados, cuyos regímenes modulan constantemente sus conductas hacia esquemas de optimización y programación, y que manejan una comprensión del cuerpo como un proyecto inconcluso al que la tecnología debiera intervenir a través de cirugías estéticas, trasplantes, implantes o terapias génicas. Cuerpos que reproducen el código técnico contemporáneo en las prácticas de mejora y perfeccionamiento mental y físico, orientados a la extracción de beneficios productivos en el entrecruzamiento de los procesos de tecnificación y racionalidad neoliberal.

La entrevista presentada a continuación se desarrolla en torno a los temas señalados, ampliándolos y complejizándolos con la agudeza reflexiva y la calma inteligencia que caracteriza a esta pensadora. En el desarrollo de sus ideas, Flavia Costa señala una serie de desafíos que se revelan en sus incursiones teóricas y que impo-

nen la importancia de *estrategizar* la discusión sobre el problema de la técnica y el desafío que el «paisaje natural-tecnológico» contemporáneo demanda al pensamiento.

Andrés Osorio: *Cuéntanos un poco sobre tu formación, tu trayectoria, y cómo ese camino te conduce a investigar y reflexionar sobre la técnica.*

Flavia Costa: Cursé la carrera de Ciencias de la Comunicación en la Facultad de Ciencias Sociales en la Universidad de Buenos Aires. Cursaron la misma carrera otros colegas de este campo, como Pablo Manolo Rodríguez, Margarita Martínez e Ingrid Sarchman. En paralelo comencé también a estudiar Artes — como se llama en nuestra universidad la que antiguamente era la carrera de Historia del Arte—. Pero dejé de cursarla formalmente en 1995, cuando ingresé en la cátedra del *Seminario de Informática y sociedad*, cuyo primer titular había sido Héctor «Toto» Schmucler —quien años más tarde sería el director de mi investigación doctoral— cuya titular entonces era Patricia Terrero.

Toto había sido, entre otras cosas, fundador y director de la revista *Los Libros*,^[2] donde a lo largo de sus 44 números colaboraron —entre muchos otros— Nicolás Rosa, Enrique Pezzoni, Ricardo Piglia, Oscar del Barco, Beatriz Sarlo, Germán García, Néstor García Canclini, Aníbal Ford, Hugo Vezzetti. Por allí pasaron muchos de quienes desarrollarían la escuela de los Estudios Culturales Latinoamericanos, así como buena parte de los críticos más representativos de la teoría literaria de base latinoamericana en Argentina. Fueron, por ejemplo, los introductores de Marcuse, Althusser, Lévi Strauss, Bourdieu. En la década de 1970 fundó en Santiago de Chile la revista *Comunicación y Cultura*, junto a Armand Mattelart y Ariel Dorfman, y en

ese marco escribió el prólogo para el famoso libro *Para leer al Pato Donald* (1971).

Volviendo a la década de 1990, Toto había vuelto a la Argentina después de su exilio en México, que transcurrió entre 1976 y 1986. Cuando regresa al país, él trae una lectura muy original de la relación entre comunicación y cultura, que para él es un aspecto de la relación entre técnica y cultura. Es una lectura informada por la tradición gramsciana, por la Escuela de Frankfurt, por los estudios semiológicos que él mismo había seguido bajo la dirección de Roland Barthes en la década de 1960 y, sobre todo, algo que no era tan habitual en ese momento, por textos como «La pregunta por la técnica» de Martin Heidegger. Él vuelve con un horizonte teórico y político muy rico, muy amplio. A poco de llegar participa de la creación de la Facultad de Ciencias Sociales y, en particular, de la carrera de Ciencias de la Comunicación, donde insiste en crear esa asignatura llamada Seminario de Informática y Sociedad, bajo el presupuesto de que la técnica era el gran problema filosófico y cultural del presente.

Por mi parte, ingresé a la Facultad en 1990 y a mediados de 1994 comencé a participar como ayudante-alumna de aquella cátedra. En ese momento Toto Schmucler ya estaba en Córdoba, y había quedado a cargo Patricia Terrero, mientras que el profesor adjunto era Christian Ferrer. Luego, desde 1997 —cuando Patricia muere muy prematuramente por una enfermedad fulminante— Christian Ferrer asume como titular de esa cátedra, y se vuelve una figura clave en nuestra formación.

En ese momento, yo trabajaba también como periodista cultural, porque en la Argentina de los años noventa, en pleno menemismo, la vida académica podía ser una elección vocacional, existencial incluso, pero no era una alternativa profesional viable. Con el im-

2 Es posible encontrar los archivos digitalizados de sus 44 números aquí: <https://ahira.com.ar/revistas/los-libros/>

pulso de Christian, quien desde hacía tiempo estaba involucrado en distintos proyectos de revistas culturales —La caja, El ojo mocho, Babel— y desarrollamos la idea de hacer una revista cultural sobre la cuestión de la técnica, con base en la facultad. De ahí nació la revista *Artefacto. Pensamientos sobre la técnica*. Las revistas eran entonces una parte fundamental de la vida cultural y académica. Estaban, por ejemplo, las revistas *Punto de vista*; *La caja*, que dirigía Tomás Abraham; *El ojo mocho*, que dirigía Horacio González; *Confines*, que llevaba adelante Nicolás Casullo; *Babel*, *Con V de Vian*, entre muchas otras. Es decir, la conversación pública de los escritores, de los críticos, de los intelectuales —hoy se los llama investigadores, pero ese término no se usaba en ese momento— pasaba por las revistas culturales.

Recordemos algo del contexto: en el año 1995 llegaba internet comercial a Argentina, presentada con una publicidad rimbombante como «la gran transformación: del átomo al bit». En enero de ese año se publicó el que luego fue un *best seller* mundial, el libro *Ser digital* de Nicholas Negroponte, del MIT, cuyo subtítulo rezaba: «El futuro ya está aquí, y sólo existen dos posibilidades: ser digital o no ser». Nosotros salíamos al cruce de toda esa publicidad, en pleno momento neoliberal, diciendo: «todo esto es una fantasmagoría, un fetiche; hay que analizar la economía política de la tecnología». Era necesario trazar lo que llamaríamos hoy una «arqueología de los medios». Lentamente, y a través de los estudios mediales, se iba conformando el ala crítica de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología, que por otra parte en Argentina estaban muy poco desarrollados.

En ese momento empezamos a hablar de filosofía de la técnica, que ya era un término un poco anticuado; entonces decíamos: «eso es lo que tenemos que pensar, no en las tecnologías, sino en la técnica, como fenómeno o

sistema técnico». Al mismo tiempo, se trataba de mantener una conversación muy fluida con la tradición literaria, cinematográfica, artística, contracultural. Insisto en esto: las revistas culturales eran muy importantes para la conversación pública, y en ella *Artefacto* tenía una posición algo excéntrica; era la menos política en el sentido literal o coloquial de ese término. Ponía el foco en la cuestión de la técnica y las tecnologías, lo cual ya era muy raro para una revista cultural; y además lo hacía desde una posición crítica pero no unívoca, no homogénea, indisciplinada en el doble sentido de ese término.

El primer número de la revista tenía como tema central «La voluntad de ver». Había textos de Jonathan Crary, Martin Jay, Jean-Louis Comolli, además de miembros del grupo editor; el dossier estaba dedicado a Williams Morris, traducimos el «Proyecto para un glosario del siglo XXI» de James Ballard. En sucesivos números aparecía Primo Levi, Lewis Mumford, Ezequiel Martínez Estrada, Paul Feyerabend, textos sobre la patafísica, el ludismo, y siempre algún texto literario inédito: Artaud, Fogwill, Pablo De Santis. En la revista siempre había literatura, arte, reflexión, traducciones. En el segundo número, de 1997, publiqué la traducción de «¿Qué es un campo?», era lo primero que leía y traducía de Giorgio Agamben. Hubo un dossier dedicado a Günther Anders en el que se publicaron sus «Tesis sobre la era atómica» y otro dedicado a Gilbert Simondon. En síntesis: el material era bastante heteróclito pero, a la vez, unido por un hilo conductor, que conectaba —creo hoy— a las fuerzas subterráneas, casi tectónicas de la cultura.

Si uno observa toda esa imaginaria teórico-cultural, percibe que nuestra formación vino muy marcada por esa mirada, que no es estrictamente la de la vida universitaria. Por supuesto, el epicentro era la universidad, pero no era solo el repertorio de estudios uni-

versitarios el que nos daba materiales para la discusión, sino que era una conversación por momentos tensa entre ese repertorio y una lectura atenta a la tradición cultural y contracultural, a lo contemporáneo in-actual. Íbamos tanteando cómo alimentar un modo de mirar al sesgo, como un estilete que va perfilando la historia y la realidad de una manera crítica y al mismo tiempo creativa; no solo con las herramientas heredadas, se trataba de ir construyendo herramientas para leer algo que estaba ocurriendo.

El 2001 fue otro momento de viraje. El 2001 internacional, con el atentado a las torres gemelas el 11 de septiembre, pero también el 2001 argentino, porque la gran crisis de ese año hizo girar un poco nuestras perspectivas teóricas. Ahí fue cuando entramos de lleno a la cuestión biopolítica. Hicimos una lectura en clave de filosofía política, para la que fueron importantes las lecturas de *Imperio*, de Toni Negri y Michael Hardt, *Gramática de la multitud* de Paolo Virno, *Estado de excepción* de Giorgio Agamben; nosotros propiciamos, y a veces hicimos propiamente, la traducción de esos textos, las llevamos a medios culturales más masivos para poder amplificar la conversación: el suplemento cultural del diario *Clarín*, editoriales como Paidós, Colihue, Adriana Hidalgo. Entramos a esto tratando de pensar ese acontecimiento que había sido el año 2001. Ahí nace el sesgo biopolítico de un libro como *Tecnoceno*, que se nutre de la preocupación por la política que nos llega en 2001. Y en paralelo también leíamos a Roberto Espósito, a Jean-Luc Nancy, a Peter Sloterdijk y a los transhumanistas, porque veníamos también pensando problemas análogos a los suyos y entendíamos que todo ese proceso estaba en pleno entrecruzamiento.

El seminario se dicta todos los años, y para muchos estudiantes: entre 200 y 300 por cuatrimestre. Entonces cada año se enfoca un problema; por ejemplo «Tecnología

y ciudad»; y ahí leíamos a Simmel, a Benjamin, a Richard Sennett, a Ángel Rama, a Ezequiel Martínez Estrada, incluso a Néstor Perlongher para pensar el problema de la ciudad, la cuestión de la espacialidad. Otro año «Tecnología y cuerpo», y trabajamos por un lado la tradición biopolítica, y por otro los imaginarios humanistas, poshumanistas y transhumanistas, como la discusión sobre la clonación. La búsqueda va siempre de la mano de localizar el debate, hacerlo dialogar con nuestra realidad y con nuestra tradición latinoamericana y argentina.

Dado este contexto, quizá lo más complejo fue en un momento, en los inicios de la década de 2010, reconducir esta preocupación cultural, filosófica y política a los marcos y métodos de la carrera del investigador científico. No era un trayecto del todo natural, y por eso mismo fue importante hacerlo cuando se dio la oportunidad, porque ese movimiento nos permitió profundizar y concentrarnos en las tareas de investigación, fortaleciendo la emergencia y paulatina consolidación de este campo de estudios. Fuimos incorporando ese otro modo de ejercicio de la vida académica que es la investigación científica, que está menos abierto a la experiencia cultural a la vez que se enfoca en el cumplimiento, y a veces la transformación reflexiva, de sus propias reglas del arte, bajo un modelo internacional.

A. O.: ¿Cómo ubicarías en ese contexto, en esa discusión, en ese recorrido, tu reflexión desplegada en *Tecnoceno*?

F. C.: *Tecnoceno* nace de la maceración de todo y, en particular, de mi trabajo como investigadora. Busca hacer un aporte en un campo emergente que está en el cruce entre la filosofía de la técnica, los estudios sociales de la ciencia y la tecnología, los estudios mediales y la teoría social. En particular, dos de los tres capítulos centrales del libro resultan de

la investigación realizada entre 2017 y 2019. Por supuesto, tiene todo el bagaje anterior, pero las investigaciones concretas que están ahí plasmadas, todo lo que tiene que ver con los algoritmos, con la vigilancia genética, la discusión sobre la gubernamentalidad algorítmica y demás, son relativamente recientes. El capítulo sobre las formas de vida infotecnológicas, en cambio, tiene un origen un poco anterior, porque intenta repensar y mejorar un capítulo de mi tesis doctoral, de 2010.

Otra forma de verlo es como muy agudamente leyó Pablo Rodríguez: los tres capítulos que componen el centro del libro están orientados a la cuestión del saber, el poder y el sujeto, referidos a esas tecnologías del poder que son las tecnologías info-comunicacionales. Por un lado, el modo en que esos saberes-poderes actúan en relación con la vigilancia algorítmica y la vigilancia genética, y cómo pensar cierto contrapoder (como por ejemplo algunas piezas y prácticas artísticas), la posibilidad de plantear resistencias, interferencias, profanaciones o desvíos frente a esas tecnologías. Por otro lado, el capítulo de las formas de vida infotecnológicas busca pensar cómo estas tecnologías inciden para modular nuestras formas de vida. Se trata de un ejercicio más clásicamente sociológico: observar y describir los rasgos centrales de estas nuevas formas de vida, analizar casos, interpretar series significativas.

Por su parte, el prólogo y el epílogo fueron escritos durante la pandemia del coronavirus. Son también, claro, resultado del trabajo de más de dos décadas, puesto a reflexionar sobre un acontecimiento novedoso y muy desconcertante, único en la historia. En abril de 2020, a un mes de declarada la pandemia, me convocaron desde la revista *Anfibia*, de la Universidad Nacional de San Martín, para escribir un artículo sobre lo que estaba sucediendo: cómo pensar ese estado de excepción sanitario

tan particular que estábamos atravesando. En ese momento escribí un artículo que fue muy comentado: «La pandemia como ‘accidente normal’».^[3] Me parecía entonces que ese «accidente normal» que era la pandemia nos abría, igual que nos abrió el 2001, un momento heurístico, creativo, de apertura cognitiva muy rico para detenernos a pensar dónde estamos, cómo llegamos hasta aquí y hacia dónde queremos dirigirnos. La perspectiva interpretativa de los accidentes normales o sistémicos fue lo suficientemente productiva como para poner a la pandemia en el marco de la conversación sobre el Tecnoceno y sus accidentes, ubicarla como un síntoma de ese salto de escala.

Identificar esa relación entre la pandemia y el Antropoceno fue muy importante también para resituar la discusión de la filosofía de la técnica, de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología, en el contexto geopolítico. En los últimos 20 años la tendencia en las ciencias sociales ha sido el estudio micro, las etnografías; por ejemplo, la arqueología de un aparato, la historia de la máquina de escribir o la etnografía del uso de Twitter en un determinado colectivo de usuarios. Esto, por supuesto, es muy valioso, nos permite ver las construcciones de sentido, los trayectos de adopción y uso de las tecnologías, las biografías personales detrás de ciertos procesos sociales. Pero tan importante como hacer *zoom* es hacer el ejercicio complementario de *zoom out*; tan importante como entrar al detalle es volver y reconstruir el marco general analítico en que ese fragmento se inscribe, para revisar si el marco con el que estamos pensando sigue funcionando.

Estefanía Carrera: *En ese sentido, ¿cómo miras la pertinencia del concepto «Tecnoceno», considerando que hay otros conceptos que también tratan de identificar las características contemporáneas de nuestros paisajes sociotecnológicos?*

3 <https://www.revistaanfibia.com/la-pandemia-accidente-normal/>

F. C.: El término tecnoceno no lo he inventado yo. Aparece documentado al menos desde 2015; lo mencionan tanto Jean-Luc Nancy como Peter Sloterdijk, cuando en «¿Qué sucedió en el siglo XX?» afirma: «Lo cierto es que sería más oportuno hablar de un «Euroceno», o de un «Tecnoceno» iniciado por europeos». Después, más específicamente, la utiliza el sociólogo portugués nacido en Mozambique, Herminio Martins, ya fallecido. Hay un libro póstumo suyo que reúne distintos artículos bajo ese nombre.

El término lo retomo de ellos y de otros colegas, porque ya lo veníamos utilizando; es un término que entra de lleno en la conversación pública en torno a la controversia sobre el Antropoceno. En el año 2000, el Premio Nobel de química, Paul Crutzen, señaló que los humanos nos estamos constituyendo como agentes geológicos, porque estamos dejando huellas en la atmósfera, los suelos y en las masas acuíferas que están atravesando o están por atravesar umbrales de irreversibilidad. Advirtió así que estamos en una nueva era, a la que llamó Antropoceno. La propuesta rápidamente generó controversia; muchos decían que, si bien era un término políticamente muy relevante, científicamente era poco preciso. En ese sentido, quienes fueron convocados para dirimir si efectivamente se trata de una era geológica fueron los geólogos.

Luego se dan otras controversias, como la de los científicos sociales y humanos contra los científicos de las ciencias de la naturaleza. Para los segundos el agente de esta transformación es la especie humana. Mientras que los científicos sociales y los filósofos, como el propio Sloterdijk, llamaron enseguida la atención sobre un punto clave: no se trata del humano indiferenciado, sino que es una sociedad humana en particular, una época concreta, un cierto modo de producción y de explotación de los recursos, ciertas relaciones sociales de producción, ciertos países, ciertos agentes. En

esa conversación, en esa disputa, hay algunos académicos como Jason Moore, o en mi país, la socióloga y filósofa Maristella Svampa, que ubicaron como condición necesaria de toda esta transformación al capitalismo, por lo cual el Antropoceno debe entenderse más bien como un Capitaloceno: el *antropos* en general no deja huellas geológicas hace —digamos— dos mil años. No es el *antropos* que vive, por ejemplo, en Tierra del Fuego el que está dejando la huella ecológica; es un particular en el tiempo y el espacio, es el *antropos* de algunos países que están contribuyendo particularmente al calentamiento global, a la acidificación de los océanos, a la pérdida de biodiversidad. Esto hace retroceder un poco la periodización que había propuesto el propio Crutzen, quien se había imaginado el inicio del Antropoceno en la revolución industrial; los autores recién referidos lo hacen retroceder al inicio del capitalismo.

Por otro lado, los geólogos de la comisión internacional de estratigrafía encargados de reunir la evidencia encuentran que en distintas partes del planeta se registran en los sedimentos rastros del famoso cesio 137, que es un isótopo radioactivo proveniente de las pruebas de la industria nuclear posterior a la Segunda Guerra Mundial y que se encuentra en varios lugares, por ejemplo, en la ría de Bilbao. En 2019 se produce una votación en la comisión internacional de estratigrafía a favor del uso del concepto de Antropoceno sobre la base de esta periodización, que data el inicio de esta era en torno a 1950. Es por esto por lo que señalo que el Antropoceno es más bien un Tecnoceno, pues son determinadas tecnologías de altísima intensidad y riesgo las que construyen esta era del *antropos*.

Ahora bien, no se trata de competir con el término Antropoceno, sino de dar discusiones productivas, estrategizar la discusión. Eso permite el término Tecnoceno: saltar desde lo descriptivo hacia lo estratégico. ¿Dónde hay que

mirar para mitigar el impacto del Antropoceno, para afectar de una manera diferente al planeta y a las especies humanas y no humanas? Se puede también actuar sobre el capitalismo, por supuesto. Los que trabajan sobre el término *capitaloceno* tienen mucho trabajo por delante y les auguro muchos éxitos. Por nuestra parte, tenemos un área específica de trabajo desde donde tenemos algo importante para decir.

El término permite además inscribir en la conversación el tema de las tecnologías info-comunicacionales, que no aparecen mencionadas en el marco del problema del Antropoceno, pero que son centrales tanto para el desarrollo productivo como para la sociabilidad contemporáneas, es decir, para la política del Antropoceno. Las infraestructuras industriales del Antropoceno dependen de la tecnología infocomunicacional y esto es algo que aún no ha sido suficientemente enfatizado. Se trata entonces de la estrategia del término y de la comprensión de las tecnologías infocomunicacionales como clave industrial y política de este momento.

Martín Aulestia Calero: *A partir de tu comprensión del Tecnoceno, ¿cómo miras el lugar de la naturaleza en el mundo contemporáneo? ¿Encuentras marcas análogas, en el cuerpo biológico humano, a aquella que la tecnología ha dejado en la capa geológica? ¿Cómo miras la presencia actual de la naturaleza humana y no humana?*

F. C.: Como en casi todos los problemas en ciencias sociales, podemos tener dos perspectivas: una continuista y otra discontinuista. En la primera, el hecho de que seamos seres de lenguaje nos daría una clave en relación a que la transformación en el viviente humano es de larga data y que quizás aún está en curso. Tenderíamos a ver cada mutación como un momento más en la historia de lo mismo. Mientras que una mirada puesta en

las discontinuidades tiende a identificar en qué momento ocurre lo diferente, lo otro, lo nuevo, a advertir los momentos de clivaje en la historia. Con respecto a tu pregunta, no tengo esa datación. No digo que no pueda existir, habría que consultar quizás en el campo de la neurobiología.

Con todo, ya lo decía Aristóteles, de acuerdo con la lectura de Castoriadis: el *antropos* es aquel que, por *physis*, es *technités*. Por naturaleza es un ser técnico. Técnica y naturaleza son distinciones analíticas, en ese sentido, y las construimos estratégicamente porque nos sirven para determinados fines. Todo término es finalmente un momento poético del pensamiento; logró designar una dimensión o un aspecto de la realidad en un momento y quizá fue muy fructífero. Duró cientos, miles de años y ahora quizás está llegando a cierto declive en su capacidad de delimitar un sentido. Entonces el humano, que es un ser técnico por naturaleza, con esas técnicas que va construyendo va alterando su, llamémoslo así, «mundo-ambiente». Solía ser para nosotros bastante clara la diferencia entre ambos términos. En los siglos XIX y XX el mundo de sentido era una cosa y el ambiente era otra; se solía imaginar que el ambiente era natural y el mundo era más bien técnico, es decir, construido: social, político, cultural. Hoy pensamos de otro modo, que es un mundo-ambiente tecno-natural o natural-tecnológico, y por eso decimos que nos hemos convertido en agentes geológicos. La historia del humano *technités* y la historia natural, biológica, cósmica si quieren, se han encontrado.

Tenemos que pensar todo esto de nuevo. Hoy nuestro pensamiento va por detrás de nuestra capacidad de actuar. Como ya decía Günther Anders: somos utopistas invertidos. Los utopistas tradicionales no podían realizar aquello que imaginaban. Nosotros no podemos imaginar, no podemos pensar, aquello que ya estamos realizando. La discusión sobre

la relación entre naturaleza-técnica revela que nos cuesta pensar lo que ya está ocurriendo.

A. O.: *En Tecnoceno, haciendo un paneo por cierta capacidad técnica-tecnológica asociada a la biotecnología, ubicas la operación de la programación. ¿Cómo entiendes la diferencia entre la capacidad tecnológica de producir un cuerpo —disciplina foucaultiana— y la capacidad tecnológica de programar un cuerpo?*

F. C.: Hoy, en el campo de la filosofía de la técnica, la perspectiva antropológica —aquella que Heidegger rechaza— es dominante. Recordarán que al inicio de «La pregunta por la técnica», Heidegger presenta las dos perspectivas más habituales sobre la tecnología. La primera, dice, es la perspectiva instrumental: «la técnica es un medio para un fin». Y la segunda presenta a la técnica como un hacer propio del hombre: es la perspectiva antropológica. Uno podría incluso inscribir a Foucault y a su noción de tecnologías (del poder, de la producción, de los sistemas de símbolos y del yo) entre los pensadores de esta última. Aun en esta perspectiva hoy dominante, se entiende que si bien el viviente humano siempre ha sido un ser técnico, es preciso establecer periodizaciones: la técnica no es la misma hoy que hace 5000 mil años; hay períodos con predominio de ciertos repertorios, de ciertas configuraciones de los sistemas técnicos.

Entonces, tu pregunta es un caso de la pregunta por las discontinuidades en la historia de la tecnología. ¿Cuál es la discontinuidad —si es que la hay— entre el momento actual, de las biotecnologías y las tecnologías infocomunicacionales, y el momento inmediatamente anterior? Estamos intentando comprender las implicaciones de ese acontecimiento que significó la irrupción y masificación de las tecnologías digitales; de procedimientos como la edición génica, la biología

molecular, la biología sintética. El hecho de traducir lo existente en información y operar desde ese plano. Para algunos autores, como el doctor en Informática Javier Blanco, es un proceso tan enorme que es casi comparable a la invención del lenguaje natural. Algo cuyas implicaciones, como decíamos recién, apenas logramos imaginar.

A un acontecimiento de este rango nos referimos cuando hablamos de programación y ya no solo disciplinamiento del cuerpo. En 2019 se conoció que un equipo de científicos de Estados Unidos y China liderados por el español Juan Carlos Izpisua, había logrado crear más de ciento treinta «embriones quimera» humano-primate no humano; un embrión que jamás habría podido existir de no mediar la intervención biotecnológica. Desde hace mucho tiempo se hacían injertos, se hibridaban especies tanto vegetales como animales, pero las tecnologías contemporáneas permiten controlar esos procedimientos con mucha mayor precisión, y hacer combinaciones que no podrían hacerse de manera silvestre. Por ejemplo, crear una bacteria que purifica un campo acuático contaminado: la biorremediación a partir de la biología sintética.

En estos procedimientos vemos la discontinuidad. En relación con la diferencia entre la ortopedia, es decir, la disciplina, y la programación, recuerdo un ejemplo que siempre da Paula Sibilia, que compara lo que significa ponerle un tutor a una planta para enderezarla y programar su dotación genética para que crezca siempre derecha. Nuestra compatibilización con esa clase de procedimientos —la programación de un niño por nacer cuya dotación puede salvar la vida de su hermano ya nacido, por dar un ejemplo de un procedimiento que hoy ya es bien conocido y ha probado su eficacia— nos muestra otro modo de relación con ese cuerpo que somos. Nuestra dotación biológica ya no es un destino, sino en todo caso un borrador que podemos

mejorar, corregir, reparar. Por otro lado, ya no se apela —como en la disciplina— a que el sujeto internalice la mirada vigilante y se comporte de tal o cual manera; se programa, se medica, se actúa directamente en el plano de la biomedicina, a niveles bioquímicos, moleculares, genéticos. Somos interpelados, y nos autocomprendemos cada vez más como individuos profundamente biológicos, materiales, y nos juzgamos y nos referimos a nosotros mismos en el lenguaje de la biomedicina: «soy celíaco», «soy cardíaco», más que como seres atravesados por un drama psicológico o anímico complejo que debe ser reconducido por las vías de la reforma relativamente consciente y minuciosa del comportamiento.

A. O.: *En esa vía, ¿cómo ubicarías, en articulación con ese contexto, lo que tú llamas las formas de vida infotecnológicas?*

F. C.: El objetivo al introducir este concepto era hacer el ejercicio sociológico bastante clásico de describir las formas de vida contemporáneas; describir sus características en relación con lo que identificamos como un momento de contraste anterior. La pregunta es: ¿cuáles son las transformaciones que este momento, esta discontinuidad, impulsa, incita en nuestras formas de vida? Esto en un sentido general, pero también, por supuesto, en el sentido específico en el que se usa el término técnico «forma de vida», que en los últimos años ha sido tan fértil en tensión con la idea de una «mera vida» biológica, una vida desnuda; y que implica, además, dejar de lado —al hablar de las tecnologías— la referencia a una suerte de esencia humana que esas tecnologías vendrían a corromper o alterar: no hay tanto una esencia humana sino una pluralidad de modos o formas de vida.

Para empezar tomé como base un capítulo de *Crítica de la información*, de Scott Lash, donde él habla de «formas de vida

tecnológicas», en contraste con las formas de vida modernas, que en su argumento son cronológicamente anteriores a la era de la información que él está describiendo. En *Tecnoceno* explico que esta idea me parecía poco precisa, porque lo tecnológico es constitutivo de nuestras formas de vida ya desde la entrada en el lenguaje. Por eso prefiero hablar de «formas de vida infotecnológicas», que señalan la particularidad de que estas se organizan en torno a tecnologías infocomunicacionales.

Además de las tres características que ya menciona el propio Lash, agregó por mi parte otras tres. Tenemos en primer lugar la tradicional idea de que las tecnologías infocomunicacionales propician la vida a distancia, que es un locus clásico de las ciencias sociales, porque la sociología nace pensando el pasaje desde la relación individuo-comunidad hacia la relación individuo-sociedad; es decir, cómo la comunidad orgánica se vuelve una sociedad de mayor envergadura y de qué modo el individuo tiene, en esa socialidad, que construir a distancia una vida en común con los otros. El Estado es, clásicamente, el ejemplo de una forma de vida social a distancia.

Pero aquí mismo hay dos cualidades nuevas. Por un lado, la vida a distancia a través de dispositivos infocomunicacionales, que es mucho más frecuente que antes, mucho más intensa, construye lazos de sociabilidad que van mucho más allá de los límites del Estado nación, etcétera. Por otro lado, y sobre todo, que no se trata solo de la vida social, sino que la propia vida biológica, el propio material biológico humano puede ser extraído del cuerpo y existir a distancia de él. Bancos de sangre, de semen, de células madre, de órganos, de datos genéticos, etc., que pueden ser mantenidos «con vida» gracias a una intervención tecnológica intensiva. Esto es algo muy novedoso que ocurre en el siglo XX: la biología a distancia. El material anatómico humano lejos de un cuerpo que entra o sale del régimen del cuerpo y pue-

de permanecer allí durante décadas, incluso criogenado, en suspensión.

La segunda característica que también es clásica en la teoría de la técnica es que el desarrollo técnico implica un doble movimiento de aceleración temporal y compresión espacial. A lo que le agrego un tercer término: la *expansión*. Las formas de vida infotecnológicas se aceleran, se comprimen, pero en un juego solo aparentemente paradójico, también se expanden, se multiplican. Tenemos entonces aceleración, compresión (miniaturización), y al mismo tiempo expansión de los repertorios y de los archivos culturales y personales; tenemos miles de millones de fotografías, de videos, de materiales guardados en nuestras computadoras, en los teléfonos. La vida está acelerada, está comprimida, pero está, asimismo, totalmente expandida por los medios técnicos.

Luego tenemos un tercer elemento, que es el más rico porque es el más metafórico: el *aplanamiento*, que es un proceso que podríamos asimilarlo a la idea de *inmanentización*. El giro materialista en las ciencias humanas y sociales de los últimos 20 años es, en parte, un síntoma de este aplanamiento. Según Lash, se aplanan los dualismos verticales y jerárquicos del momento inmediatamente anterior: la relación base-superestructura, el dualismo consciente-inconsciente, cuerpo-alma, artista-obra, en los que el momento secreto, misterioso aparece como el momento verdadero, y el otro sería tan solo la punta del iceberg de esa verdad; este dualismo se aplanan hoy sobre la base material. Entonces, «la verdad verdadera» de los individuos es su biología, su genética, es la síntesis de serotonina, su problema mental es que no funciona bien la hormona tal, es un problema de su sustrato biológico. Vamos encontrando lo que imaginábamos como problemas de la profundidad anímica, espiritual, y los enfrentamos cada vez más por medio de un materialismo de tipo molecular. Nikolas Rose llama a todo esto «individua-

ción somática»: somos individuos somáticos, no tanto psicológicos o espirituales.

Al mismo tiempo, sostengo que ese aplanamiento en relación con el cuerpo hay un desdoblamiento. Ese cuerpo material tiene dos modos de aparecer: está la dimensión biológica, en el sentido de la biomedicina, de la que hablábamos recién. Y está lo que se ve, lo que aparece en las pantallas, aquello que mostramos de nosotros mismos ante los demás. El fenómeno de la estetización del yo —lo que Boris Groys llama «la obligación del diseño de sí»— también está en línea con el aplanamiento. Esta dimensión del aplanamiento podría relacionarse con lo que algunos psicoanalistas, lingüistas y narradores sostienen en relación con el predominio contemporáneo del eje metonímico por sobre el eje metafórico. Donde pareciera que predominan las acciones comunicativas más metonímicas que metafóricas, más conexión que profundidad de interpretación, más serie asociativa por adición, en definitiva, más cantidad que cualidad, menos crítica y menos debate argumentativo, más cadena de reacciones emocionales.

El cuarto elemento tiene que ver con la creación de nuevos tipos de espacialidad. ¿Qué nuevos espacios aparecen con estas nuevas formas de vida? A finales del siglo XX Marc Augé hablaba de los no-lugares, como los aeropuertos, los shoppings centers, los casinos, los parques temáticos: aquellos lugares que, en todas las partes del mundo, son prácticamente iguales a sí mismos. Por supuesto, está también el ciberespacio, el gran locus propio de la vida infotecnológica. Pero hay otras nuevas especialidades de las que se habló menos y que hace unos años han comenzado a ganar visibilidad: son los espacios creados en torno a los restos del desarrollo tecnológico no sustentable, los espacios de la gran desigualdad: las cinco «islas de la basura» que flotan en los océanos del mundo. La isla de la basura del Pacífico Norte, por ejemplo,

ya mide lo mismo que la superficie del Perú, o tres veces la superficie de Francia.

Están también las materialidades de estas industrias de lo «virtual», lo «inmaterial», «la nube». Por ejemplo, los más de 400 cables submarinos que recorren el planeta para brindar conectividad; los grandes hubs o servidores, la así llamada nube, que no es ninguna nube en realidad, sino una serie de servidores totalmente físicos. Parte de la infraestructura de nube de Microsoft, por ejemplo, se encuentra en el océano —lo que le permite a la empresa abaratar costos de alquiler y de refrigeración—. Esas materialidades implican disputas muy concretas; por ejemplo las batallas geopolíticas por el litio, por los metales raros, etc.

El quinto elemento se refiere a nuestros modos de conocer y de relacionarnos con el conocimiento. Las formas de vida infotecnológicas son *hipercodificadas*, hiperespecializadas y transversales. Hay una opacidad sistémica que hace que buena parte de los sistemas tecnológicos con los que interactuamos a diario sean para nosotros una caja negra. Por tanto, necesitamos saberes transversales para recorrerlos. Finalmente, en sexto lugar: vivimos rodeados de sensores que *datifican* y *digitalizan* lo existente.

Ahí tenemos entonces las seis primeras características propias de esta época. Sobre esa base podemos comenzar a explorar estas nuevas formas de vida, tratando de entenderlas y quizás también de interceptar estas líneas de fuerza si nos resultan por algún motivo no convenientes.

E. C.: *Vinculado con la explicación que has hecho de las formas de vida infotecnológicas, ¿Cómo podrías poner en relación este concepto con la cuestión de la optimización del capital humano?*

F. C.: La optimización es un concepto que utiliza Nicolás Rose cuando habla del indi-

viduo somático en *Políticas de la vida*. Allí dice que, a diferencia del mejoramiento anterior, la optimización contemporánea busca llegar a estándares que no se alcanzarían de manera silvestre. En la medida que se tienen posibilidades económicas, hay una tendencia a optimizar esa especie de proyecto borrador que es nuestro cuerpo. Si tenemos los recursos y la voluntad de hacerlo, deberíamos ser capaces de ir más allá del destino heredado y modificarlo.

Allí ofrezco el ejemplo de las empresas Apple y Facebook, que desde 2014 les ofrecen a sus empleadas mujeres la posibilidad de guardar sus óvulos. De manera que ellas puedan seguir con su carrera profesional y luego ser madres. Esto no es nuevo, desde la década de los cincuenta y sesenta del siglo pasado las mujeres profesionales de Occidente han tendido a postergar la maternidad. Sin embargo, esta acción ahora se optimiza, porque se puede ser madre a los 40 años, pero con los óvulos de los 25. Se obtiene algo que no se habría podido obtener de no mediar esta intervención tecnológica intensiva.

¿Qué tiene que ver esto con la idea de capital? Veamos: en mi diagnóstico del presente, parto de definir el momento actual como la confluencia de dos grandes tendencias que se dirigen a lo viviente: la tecnificación y la politización de la vida. Trato de observar cómo se cruzan estas dos líneas, que no son del todo paralelas y que afectan a lo vivo, tanto humano como no humano. Siguiendo los análisis de Foucault en su curso *Nacimiento de la biopolítica*, cuando lee la tesis de Gary Becker sobre el capital humano, podemos decir que nociones como las de capital humano y mental son operadores teóricos que, desde la línea de la politización —y desde esa extremadamente básica pero influyente filosofía política que es el llamado neoliberalismo—, interceptan la tecnificación, le dan un objetivo y un lenguaje que

por sí misma no tendría. La línea de fuerzas de la tecnificación no toca de manera directa a la cuestión del capital humano; pero está interceptada por la política del neoliberalismo, que piensa lo viviente como capital.

M. A. C.: *A propósito de la optimización, pensaba en esa idea que Giorgio Agamben propone y que tú conoces bien, cuando se refiere al hecho de que, si pudiésemos trasplantar el cerebro, entonces la muerte podría postergarse incluso mucho más. En este sentido ¿cómo modifica la tecnología nuestra relación con la vida y con la muerte, en el sentido en el que tú hablas en Tecnoceno de una bio-tanato-política?*

F. C.: El término proviene de la tradición biopolítica, sobre todo de los análisis que hizo Agamben en diálogo con la tesis foucaultiana de la biopolítica. La tesis agambeniana sostiene que toda biopolítica conlleva una tanato-política, por lo menos en el Occidente europeo. Es decir, el poder de vida es originariamente también un poder de muerte, un poder de exclusión. La figura central de ese poder es el *homo sacer*, figura que da nombre a su magnífica obra de gran aliento —cuatro partes, nueve volúmenes— y que le tomó casi 20 años, entre 1995 y 2014.

Ese *homo sacer* es una figura del derecho romano arcaico que representa la posición de un criminal que ha cometido un crimen de tal magnitud —un parricidio, un regicidio, un magnicidio— que requiere de la intervención del soberano. A través de esa intervención, al ser declarado *homo sacer*, ese viviente humano quedaba totalmente expuesto, excluido de las protecciones del derecho, y se le podía entonces matar sin que su muerte fuera considerado delito. En el bando soberano aparece entonces la figura de esos delincuentes que quedaban fuera del orden legal. Podemos tener una imagen más contemporánea de qué es ese bando en los *westerns*, en aquel cartel

que rezaba «Se busca vivo o muerto»; se trata de una vida que, como la de una planta, una hierba o un animal, puede dejar de existir sin que eso constituya un delito para la ciudad, la sociedad o la *polis*. Ese *homo sacer* es la figura extrema del abandono por parte del derecho. El abandono no es la situación originaria del derecho, sino que es el resultado de una acción bio-tanato-política que excluye algunos a vivientes, los deja fuera de las protecciones jurídicas. No se trata tanto de pensar que el Estado va llegando a los ciudadanos y los va incorporando a la *polis*, sino que todo viviente humano nace protegido y que son acciones bio-tanato-políticas concretas las que eventualmente los excluyen. Esta es, muy sintéticamente, la tesis agambeniana.

En relación con tu pregunta: no sé si el poder de muerte y exclusión tiene que ver exactamente con el poder tecnológico de crear vida. Agamben se centra en el derecho, algo que Foucault no hizo tanto. Y acá, lo que estamos tomando nosotros es más bien la ingeniería genética, la biología sintética, la acción técnica-concreta. Desde la acción técnica concreta diría que nuestras formas de vida infotecnológicas tienden cuando menos a expandir los límites de la longevidad. No estoy diciendo que en algún momento sea posible suspender la muerte, pero sí se tiende hoy a expandir ese fenómeno de la vitalidad y me parece que eso es lo que conocemos todos y que puede verse hasta en los índices demográficos. Además de este intento por expandir el tiempo de vida, no sé si hay algún rasgo particular en nuestras formas de vida infotecnológicas respecto de nuestra relación con la muerte. Hay un intento de evitarla, de ir hacia esa posibilidad: la criogénesis y todas esas técnicas que buscan averiguar si es posible, aunque sea por un tiempo, suspender la muerte y, eventualmente, regresar a la vida. Pero por ahora, estamos bastante lejos de eso desde el punto de vista de la biología. Desde

el punto de vista de la teoría cibernética, de la inteligencia artificial, hay también una especie de ilusión. Ya lo escribió Norbert Wiener, el padre de la cibernética, en los años cuarenta del siglo pasado: la idea de que en algún momento va a ser posible migrar la conciencia hacia otros soportes, que pueden ser cuerpos o máquinas. Pero también es, me parece, una fantasía, no en un sentido peyorativo, sino en el sentido de que esa imagen todavía no tiene un correlato real. En Europa, Estados Unidos y Rusia hay empresas que ofrecen el servicio de criogénesis *post mortem*, pero no tenemos muy claro cómo se podría revivir después...

M. A. C.: *Entonces, si la cuestión biológica respecto a la muerte se ha postergado, pero no se ha transformado decisivamente, quizás lo que sí se haya transformado sean las modalidades culturales con las que nos vinculamos con la muerte, lo cual se expresaría en un desplazamiento en la comprensión de la muerte, desde algo considerado inevitable hacia algo a lo que, al menos, ya es pensable que pueda dársele combate por medios tecnológicos.*

F. C.: Sí, algo fatal, inevitable y que, de alguna manera, también, otorgaba sentido a la

existencia. En Heidegger la existencia estaba de algún modo teñida por la conciencia de esa finitud y eso formaba parte de un mundo de sentido común a todos los vivientes; teníamos un determinado tono anímico asociado a esa finitud. Para nosotros, en cambio, la muerte ya no tiene ningún sentido. Pero eso lo decía también Weber a comienzos del siglo XX: para un contemporáneo que cree en el progreso, la muerte no tiene ningún sentido, porque se estaría perdiendo lo mejor. Eso, claro, si entendemos que lo mejor es lo que está por venir. A menos que seamos muy catastrofistas y pensemos que lo que está por venir es el fin del mundo... entonces ya no tendríamos tanto apuro. Pero no creo que estemos en ese punto. En todo caso, la tarea hoy es doble. Por un lado, postergar la muerte; no sabemos si se podrá eliminar, pero sin duda estamos consiguiendo prolongar la vida. Y por otro lado, como dice Benjamin Bratton, *terraformar* la Tierra. No tanto Marte, o la Luna, sino la Tierra, nuestro planeta, que ha sido durante tanto tiempo hospitalario. Volverlo a hacer habitable para las distintas especies que vivimos aquí es posiblemente la principal tarea de la filosofía, la política y la ciencia que vienen.

TRADUCCIÒN

La ética de los algoritmos: un mapeo del debate ^[1]

Recibido: 04/11/2022 Aceptado: 12/12/2022

Agustina Lassi (traductora)

Universidad Nacional de La Matanza, Universidad Nacional Arturo Jauretche (Argentina)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3171-6258>

DOI: <https://doi.org/10.29166/csociales.vli44.4213>

Resumen

En las sociedades de la información, las operaciones, decisiones y elecciones que previamente se otorgaban a los humanos están crecientemente siendo delegadas a algoritmos, los cuales podrían recomendar, o más aun, decidir cómo se deben interpretar los datos y qué acciones deben ser tomadas como resultado. Con mayor asiduidad, los algoritmos median procesos sociales, transacciones bursátiles, decisiones de gobierno y la manera en que percibimos, entendemos e interactuamos entre nosotros y con el ambiente. Las brechas entre el diseño y operación de los algoritmos y nuestra comprensión de sus implicancias éticas podrían tener consecuencias severas afectando individuos, así como también grupos y sociedades completas. Este artículo realiza tres contribuciones para clarificar la importancia ética de la mediación algorítmica: provee un mapa prescriptivo para organizar el debate, revisa la discusión actual acerca de los aspectos éticos de los algoritmos, y evalúa la literatura disponible a fin de identificar áreas que requieran de mayor trabajo para desarrollar la ética de los algoritmos.

Palabras claves: Algoritmos, automatización, big data, análisis de datos, minería de datos, ética, machine learning.

1 Traducción al español de: Mittelstadt, B. D., Allo, P., Taddeo, M., Wachter, S., & Floridi, L. (2016). The ethics of algorithms: mapping the debate. *Big Data & Society*, 3(2). <https://doi.org/10.1177/2053951716679679>. Además de la autorización expresa del autor para realizar la traducción, se cuenta con el permiso respectivo otorgado por parte de SAGE Publications, quienes manejan los derechos del artículo, el número de licencia es el 5411511302779, emitido el 17 de octubre de 2022.

Introducción

En las sociedades de la información, las operaciones, decisiones y elecciones previamente tomadas por humanos están siendo crecientemente delegadas a algoritmos, los cuales podrían aconsejar, o decidir, acerca de cómo los datos deben ser interpretados y qué acciones deberían ser tomadas como resultado.^[2]

Los ejemplos abundan. Los algoritmos de perfilado y clasificación determinan cómo se les da forma y se gestiona a individuos y grupos (Floridi, 2012). Los sistemas de recomendación dan a los usuarios directivas acerca de cómo y cuándo ejercitar, qué comprar, qué ruta tomar y a quién contactar (Vries, 2010, p. 81). Se plantea que los algoritmos de minería de datos prometen ayudar a comprender las corrientes emergentes de datos comportamentales generadas por la «internet de las cosas» (Portmess y Tower, 2014, p. 1). Los proveedores de servicios *online* continúan midiendo la forma en que se accede a la información a través de la personalización y el filtrado algorítmico (Newell y Marabelli, 2015; Taddeo y Floridi, 2015). Los algoritmos de *machine learning* algorítmico identifican automáticamente el carácter sesgado, inexacto o engañoso del conocimiento en el punto de su creación (por ejemplo, el servicio de revisión y evaluación objetiva de *Wikipedia*). Como sugieren estos ejemplos, la forma en que percibimos y comprendemos nuestro ambiente e interactuamos con ellos y entre nosotros está crecientemente mediada por algoritmos.

Los algoritmos están cargados de valores inexorablemente (Brey y Soraker, 2009; Wiener, 1988). Los parámetros operacionales son especificados por desarrolladores y configurados por usuarios teniendo en cuenta resultados deseados que privilegian algunos valores e intereses por sobre otros (Friedman y Nissenbaum, 1996; Johnson, 2006; Krae-

mer et al., 2011; Nakamura, 2013). Al mismo tiempo, operar entre parámetros aceptables no garantiza comportamientos éticamente aceptables. Esto se observa, por ejemplo, con los algoritmos de perfilado que discriminan inadvertidamente a poblaciones marginalizadas (Barocas y Selbst, 2015; Birrer, 2005), como se observó en el envío de publicidades *online* de acuerdo a la etnicidad percibida (Sweeney, 2013).

Determinar el potencial y actual impacto ético de un algoritmo es difícil por muchas razones. Identificar la influencia de la subjetividad humana en el diseño y la configuración algorítmicos requiere usualmente investigación a largo plazo y procesos de desarrollo multiusuario. Aun con los recursos suficientes, los problemas y valores subyacentes no aparecerán hasta que se produzca un caso de uso problemático. Los algoritmos de aprendizaje, usualmente citados como el «futuro» de los algoritmos y la analítica (Tutt, 2016), introducen incertidumbre acerca de cómo y por qué se toman decisiones debido a su capacidad de torcer parámetros operacionales y reglas de toma de decisión «en la naturaleza» (Burrell, 2016). Determinar si una decisión problemática es meramente un «error» único o evidencia de un fallo o sesgo sistémico podría ser imposible (o al menos altamente difícil) con algoritmos de aprendizaje poco interpretables y predecibles. Semejantes desafíos solo crecerán mientras los algoritmos aumentan su complejidad e interactúan entre ellos y sus resultados para tomar decisiones (Tutt, 2016). La brecha resultante entre el diseño y la operación de algoritmos y nuestra comprensión de sus implicancias éticas pueden tener severas consecuencias que afecten individuos, grupos y segmentos completos de una sociedad.

En este artículo, mapearemos los problemas éticos generados por la toma de decisión

2 Nos gustaría reconocer los valiosos comentarios y retroalimentación de los revisores de *Big Data & Society*.

algorítmica [*algorithmic decision-making*]. El artículo responde dos preguntas: ¿qué tipos de cuestiones éticas generan los algoritmos?, y ¿cómo aplican estas cuestiones a los algoritmos directamente, o si, por el contrario, deberían aplicar a las tecnologías construidas sobre algoritmos? Proponemos primero un mapa conceptual basado en seis tipos de preocupaciones que, en conjunto, son suficientes para una organización del campo con base en principios. Argumentamos que el mapa nos permite un diagnóstico más riguroso de los desafíos éticos relacionados con el uso de algoritmos. Luego revisamos la literatura científica que discute aspectos éticos de los algoritmos, evaluando su utilidad y exactitud en el mapa propuesto. Emergieron siete temas en la literatura que demuestran cómo las preocupaciones definidas en el mapa se observan en la práctica. En conjunto, el mapa y la revisión proveen una estructura común para la discusión futura de la ética de los algoritmos. En la sección final del artículo evaluamos cómo se ajustarán el mapa propuesto y los temas referidos en la literatura revisada para identificar áreas de la ética de los algoritmos que requieran mayor investigación. El marco conceptual, revisión y análisis crítico ofrecido en este artículo apunta a informar sobre interrogantes éticos, el desarrollo y la gobernanza de algoritmos.

Antecedentes

Para realizar un mapa de la ética de los algoritmos, debemos primero definir algunos términos clave. «Algoritmo» cuenta con una colección de significados que atraviesa la ciencia computacional, las matemáticas y el discurso público. Como explica Hill, «vemos evidencia que cualquier procedimiento o proceso de decisión, aunque mal definido, puede ser llamado un “algoritmo” en la prensa

y el discurso público. Escuchamos hablar, en las noticias, de algoritmos que sugieren potenciales compañeros para personas solteras y algoritmos que detectan tendencias de beneficios financieros a comerciantes, con la implicancia de que esos algoritmos puedan estar en lo correcto o no...» (Hill, 2015, p. 36). Muchos críticos desde la academia también fallan al especificar categorías técnicas o una definición formal de algoritmo (Burrell, 2016; Kitchin, 2016). En ambos casos, el término se usa no en referencia al algoritmo como constructo matemático, sino más bien como la implementación e interacción de uno o más algoritmos en un programa en particular, *software* o sistema de información. Cualquier intento por mapear una ética de algoritmos debe atender a esta fusión entre las definiciones formales y el uso popular de «algoritmo».

Aquí seguimos la definición formal de Hill (2015, p. 47) de un algoritmo como un *constructo matemático* con «una estructura de control finita, abstracta, efectiva y compuesta, dada imperativamente, para cumplir un propósito dado bajo disposiciones dadas». De todas formas, nuestra investigación no se verá limitada a los algoritmos como constructos matemáticos. Como se sugirió en la inclusión de «propósito» y «disposición» en la definición de Hill, los algoritmos deben ser implementados y ejecutados para accionar y surtir un efecto. El uso popular del término se vuelve relevante aquí. Las referencias hacia los algoritmos en el discurso público no refieren normalmente a los algoritmos como constructos matemáticos, sino como implementaciones particulares de ellos. El uso establecido de algoritmo también incluye la *implementación* de un constructo matemático al interior de una tecnología, y la aplicación de esa tecnología *configurada* para una tarea en particular.^[3] Un algoritmo completamente configurado incorpora la estructura matemática abstracta

3 Compárese con Turner (2016) sobre la ontología de los programas.

que ha sido implementada en un sistema para el análisis de tareas en un ámbito analítico en particular. Dada esta aclaración, la configuración de un algoritmo a una tarea específica, o a un *dataset* no cambia su representación matemática subyacente o su implementación en un sistema; es, de hecho, un ajuste más de la operación del algoritmo en relación con un caso o problema específico.

En este sentido, no resulta válido considerar la ética de los algoritmos independientemente de cómo son implementados y ejecutados en programas de computadora, *software* y sistemas informacionales. Nuestro fin aquí es hacer un mapa de la ética de los algoritmos, cuando se pretende interpretar «algoritmo» en el marco del discurso público. Nuestro mapa incluirá asuntos éticos que surgen de los algoritmos como constructos matemáticos, implementaciones (tecnologías, programas) y configuraciones (aplicaciones).^[4] Allí donde la discusión se focalice en implementaciones y configuraciones (por ejemplo un artefacto con un algoritmo integrado), limitaremos nuestro foco a asuntos relacionados con el trabajo del algoritmo, más que en todos los asuntos relacionados con el artefacto.

De todas formas, como notó Hill anteriormente, un problema con el uso popular de algoritmos es que puede describir «cualquier procedimiento o proceso de decisión», resultando en un amplio rango casi prohibitivo de artefactos a considerar para el ejercicio que nos proponemos. El discurso público está dominado actualmente por preocupaciones con una clase en particular de algoritmo que toma decisiones, por ejemplo, la mejor acción a tomar en una situación dada, la mejor interpretación de datos y demás. Estos algoritmos aumentan o reemplazan el análisis y el proceso

de decisión humano, la mayoría de las veces debido al alcance o escala de datos y reglas involucradas. Sin ofrecer una definición de la clase precisa, los algoritmos que nos interesan aquí son aquellos que toman generalmente decisiones confiables (pero subjetivas y no necesariamente correctas) basadas en reglas complejas que desafían o desconciertan las capacidades humanas para la acción y comprensión.^[5] En otras palabras, nos interesan los algoritmos cuyas acciones son difíciles de predecir para los humanos o cuya lógica de toma de decisión es difícil de explicar luego de ocurrido el hecho. No nos interesan aquí los algoritmos que automatizan tareas mundanas, por ejemplo, en la manufactura.

Los algoritmos para la toma de decisiones son utilizados en una variedad de ámbitos, desde modelos de toma de decisión simplistas (Levenson y Pettrey, 1994) hasta complejos algoritmos de perfilado (Hildebrandt, 2008). Ejemplos contemporáneos notables incluyen agentes en línea en *softwares* utilizados por proveedores de servicios *online* para realizar operaciones en favor de los usuarios (Kim et al., 2014); algoritmos de resolución de disputas en línea que han reemplazado a los seres humanos como tomadores de decisiones en mediaciones (Raymond, 2014; Shackelford y Raymond, 2014); sistemas de filtrado y recomendación que comparan grupos de usuarios para proveerles contenido personalizado (Barnet, 2009); sistemas de apoyo a decisiones clínicas (CDSS) que recomiendan diagnósticos y tratamientos a médicos (Diamond et al., 1987; Mazoué, 1990); y sistemas policíacos predictivos que predicen lugares clave de actividad criminal.

La disciplina de la analítica de datos es un ejemplo sobresaliente, definida como la práctica

4 En busca de la simplicidad, en el resto del artículo nos referiremos genéricamente a algoritmos en lugar de constructos, implementaciones y configuraciones.

5 Tufekci pareciera tener una clase similar de algoritmos en mente en su exploración de detección de daños. Ella describe como *gatekeeping algorithms* a los algoritmos que no resultan en respuestas simples y «correctas». Apuntamos en realidad a aquellas respuestas que son utilizadas en procesos de decisión subjetiva (Tufekci, 2015, p. 206).

del uso de algoritmos para volver comprensibles los flujos de datos. La analítica informa respuestas inmediatas a las necesidades y preferencias de los usuarios de un sistema, así como también brinda planificación estratégica y desarrollo a largo plazo en plataformas o en sus proveedores de servicio (Grindrod, 2014). Identifica relaciones y pequeños patrones a través de un vasto y ampliamente distribuido *dataset* (Floridi, 2012). Se permiten nuevos tipos de búsquedas, incluyendo investigación de comportamientos en datos que han sido «escrapeados» (Lomborg y Bechmann, 2014: 256); búsqueda de comportamientos y preferencias específicas (por ejemplo, orientación sexual u opiniones políticas) (Mahajan et al., 2012); y la predicción de comportamiento a futuro (como se utiliza policialmente, o para dar créditos, seguros y empleo) (Zarsky, 2016). Las *percepciones sobre las que accionar* [*actionable insights*] (más sobre esto luego) son más buscadas que las relaciones causales (Grindrod, 2014; Hildebryt, 2011; Johnson, 2013).

Las analíticas demuestran cómo los algoritmos pueden desafiar la comprensión y los procesos de toma de decisión humanos aun en tareas que previamente eran llevadas adelante por humanos. Para la toma de decisiones (por ejemplo, a qué clase de riesgo pertenece un potencial cliente de un seguro), los algoritmos analíticos trabajan con datos de alta dimensión para determinar qué características son relevantes en determinada decisión. El número de características consideradas en tareas asociadas a cualquier tipo de clasificación como esta puede ser cercana a las decenas de miles. Este tipo de tareas es, por ende, una replicación del trabajo anteriormente llevado a cabo por trabajadores humanos (estratificación de riesgo, por ejemplo) pero involucra una lógica cualitativa de toma de decisiones diferente, cuyo resultado se aplica a grandes cantidades de *inputs*.

Los algoritmos no son éticamente desafiantes solo por la escala de análisis y complejidad de la toma de decisiones. La falta de certeza y opacidad del trabajo realizado por los algoritmos y su impacto es también crecientemente problemática. Los algoritmos requirieron tradicionalmente de reglas y pesos para ser individualmente definidos y programados «a mano». Aunque algunos sigan siendo de este tipo (el *PageRank* de *Google* es un ejemplo sobresaliente de ello), los algoritmos se apoyan cada vez más en sus capacidades de aprendizaje (Tutt, 2016).

Machine learning es «cualquier metodología y conjunto de técnicas que puede emplear datos para generar saberes y patrones nuevos, y generar modelos utilizados para predicciones efectivas sobre esos datos» (Van Otterlo, 2013). El *machine learning* se define por la capacidad de definir o modificar reglas de toma de decisiones de manera autónoma. Un algoritmo de *machine learning* aplicado a tareas de clasificación, por ejemplo, consiste típicamente en dos componentes, un *aprendiz* que produce un *clasificador* con la intención de desarrollar clases que puedan generalizar más allá de los datos de entrenamiento (Domingos, 2012). El trabajo del algoritmo involucra establecer nuevos *inputs* en un modelo o estructura de clasificación. Las tecnologías de reconocimiento de imágenes, por ejemplo, pueden decidir qué tipo de objetos aparecen en una imagen. El algoritmo «aprende» definiendo reglas para determinar cómo serán clasificados los nuevos *inputs*. El modelo puede ser enseñado al algoritmo por *inputs* etiquetados manualmente (aprendizaje supervisado); en otros casos el algoritmo en sí mismo define modelos acordes que hagan tener sentido a un set de *inputs* (aprendizaje sin supervisión)^[6] (Schermer, 2011; Van Otterlo, 2013). En ambos casos, el algoritmo define

6 La distinción entre aprendizaje supervisado y sin supervisión puede ser mapeado en las analíticas para revelar las distintas maneras en las que los seres humanos «encuentran sentido» a través de los datos. Las analíticas descriptivas basadas en aprendizaje sin supervisión buscan

las reglas de la toma de decisión para manejar nuevos *inputs*. Críticamente, el operador humano no necesita entender la racionalidad de las reglas de toma de decisión producidas por el algoritmo (Matthias, 2004, p. 179).

Como sugiere esta explicación, las capacidades de aprendizaje garantizan a los algoritmos algún grado de autonomía. El impacto de esta autonomía debe permanecer incierto hasta cierto nivel. Como resultado, las tareas llevadas a cabo por el aprendizaje automatizado son difíciles de predecir de antemano (cómo será manejado un nuevo *input*) o de explicar posteriormente (como fue tomada una decisión en particular). La incertidumbre puede, empero, inhibir la identificación y compensación de los desafíos éticos en el diseño y operación de algoritmos.

Mapa de la ética de los algoritmos

Utilizando los términos clave definidos en la sección previa, proponemos un mapa conceptual (ver Figura 1) basada en seis tipos de preocupaciones que son en su conjunto suficientes para una organización de principios del campo, y conjeturamos que permite un diagnóstico riguroso de los desafíos éticos relacionados con el uso de los algoritmos. El mapa no se propone desde un abordaje particular de la ética, teórico o metodológico, sino que pretende funcionar como un marco prescriptivo de los tipos de cuestiones que surgen de los algoritmos debido a tres aspectos de su funcionamiento. El mapa toma en consideración que los algoritmos sobre los que trata este artículo son utilizados para (1) tornar datos en evidencia para un *outcome específico* (llamado de aquí en más resultado), y que este resultado luego es utilizado para (2) disparar y motivar una acción

que (por sí misma, o combinada con otras acciones) podría no ser éticamente neutral. Estos trabajos se realizan de maneras complejas y (semi)autónomas, las cuales (3) complican la distribución de la responsabilidad por los efectos o acciones conducidas por el algoritmo. El mapa en sí no está pensado con la intención de ser una herramienta para resolver dilemas éticos surgidos de acciones problemáticas conducidas por algoritmos, sino que se propone como una estructura organizativa basada en la forma en la que operan los algoritmos y que podría estructurar la discusión futura de asuntos éticos. Esto nos lleva a postular tres tipos de preocupaciones éticas epistémicas y dos normativas, basadas en el modo en que los algoritmos procesan datos para producir evidencia y motivar acciones. Estas preocupaciones se asocian con potenciales fracasos que podrían involucrar múltiples actores y, de esa manera, complejizar la pregunta acerca de quién debería ser considerado responsable y/o obligado a rendir cuentas o explicar la situación por esas fallas. Semejantes dificultades motivan la adición de la *trazabilidad (traceability)* como una preocupación última y general.

Evidencia poco concluyente

Cuando un algoritmo saca conclusiones de los datos que procesa utilizando estadística inferencial y/o técnicas de *machine learning*, produce un conocimiento probable^[7] y, por eso, inevitablemente incierto. La teoría del aprendizaje estadístico (James et al., 2013) y la teoría del aprendizaje computacional (Valiant, 1984) están interesadas en la caracterización y cuantificación de esta incertidumbre. Sumado a esto, y como ya fue indicado con frecuencia, los métodos estadísticos pueden ayudar a identificar

identificar correlaciones no previstas entre casos para aprender sobre la entidad o fenómeno. Aquí, el análisis es exploratorio, lo cual significa que no posee un objetivo o hipótesis. En ese sentido, se pueden definir nuevos modelos y clasificaciones. En contraste, el análisis predictivo basado en aprendizaje supervisado busca generar casos coincidentes para clases preexistentes que permitan inferir conocimiento sobre el caso. El conocimiento sobre las clases asignadas suele utilizarse para hacer predicciones (Van Otterlo, 2013).

7 El término «conocimiento probable» es utilizado aquí con el sentido de Hacking (2006), quien lo asocia con el surgimiento de la probabilidad y el pensamiento estadístico (por ejemplo, en el contexto de los seguros) que comenzó en el siglo XVII.

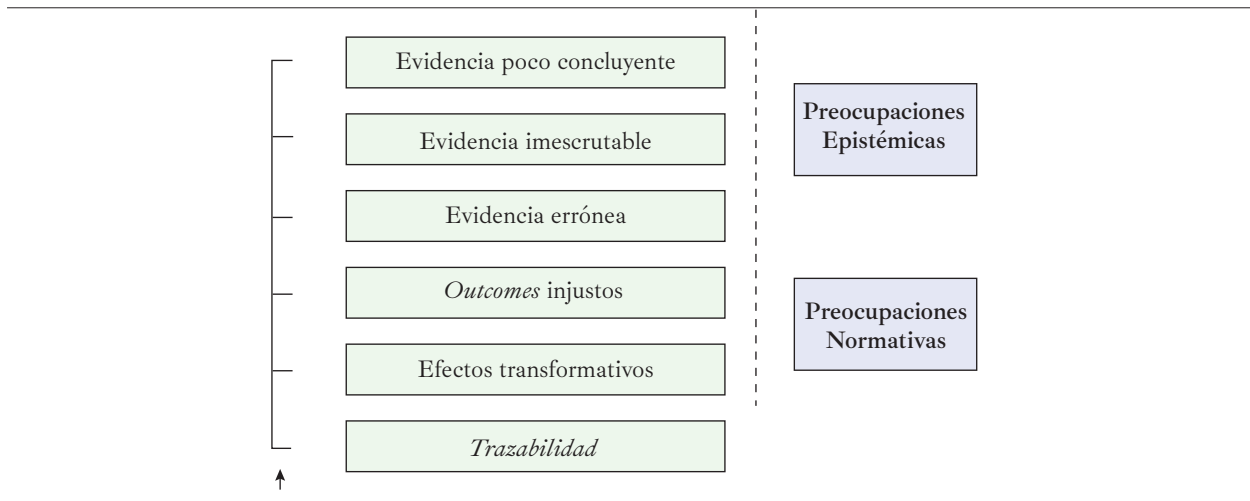


Figura 1. Seis tipos de preocupaciones éticas generadas por algoritmos

correlaciones significativas, pero estas son raramente consideradas como suficientes para postular la existencia de una conexión casual (Illari y Russo, 2014, capítulo 8), podrían ser insuficientes para motivar acciones basadas en el conocimiento de tal conexión. El término *actionable insight* que mencionamos previamente puede ser visto como un reconocimiento explícito de estas limitaciones epistémicas.

Los algoritmos son desplegados típicamente en contextos en los que técnicas más confiables no están disponibles o son muy costosas de implementar y, por ende, raramente se espera que sean infalibles. Reconocer estas limitaciones es importante, pero debería complementarse con evaluaciones acerca de cómo el riesgo de estar equivocado afecta la responsabilidad epistémica individual (Miller y Record, 2013) por ejemplo, volviendo más débil la justificación que uno posee para un resultado, más allá de lo que sería considerable como aceptable, que sustente una acción en un contexto dado.

Evidencia inescrutable

Cuando los datos son utilizados como (o procesados para generar) evidencia para un resultado, es razonable esperar que la conexión entre los datos y el resultado deba ser accesible (por ejemplo, inteligible, abierta al escrutinio y quizá a la crítica).^[8] Allí donde la conexión no sea obvia, las expectativas pueden satisfacerse con un mejor acceso, así como también con explicaciones adicionales. Dada la manera en la que opera un algoritmo, estos requerimientos no se satisfacen automáticamente. Una falta de conocimiento en relación con los datos que están siendo utilizados (por ejemplo, relacionados con su alcance, proveniencia y calidad), pero de modo más importante, también la dificultad inherente en la interpretación de cómo cada uno de los muchos *data-points* utilizados por el algoritmo de *machine learning* contribuyen al resultado que genera, causa limitaciones prácticas y también de principios (Miller y Record, 2013).

8 En la epistemología analítica convencional, este asunto se conecta con la naturaleza de la justificación y la importancia de tener acceso a su propia justificación para una creencia específica (Kornblith, 2001). En el contexto actual nos interesa un tipo de justificación más interactivo: los agentes humanos necesitan ser capaces de comprender cómo se justifica una conclusión realizada por un algoritmo a la luz de los datos.

Evidencia errónea

Los algoritmos procesan datos y están por ello sujetos a una limitación compartida por todos los tipos de procesamientos de datos, a saber, que el *output* nunca puede exceder al *input*. Mientras que la teoría matemática de la comunicación de Shannon (Shannon y Weaver, 1998), y especialmente algunas de sus inequidades informacionales, brindan un preciso detalle formal de este hecho, el principio informal que sostiene que «si ingresa basura, sale basura» ilustra con claridad qué es lo que está en juego aquí; específicamente, que los resultados solo pueden ser tan confiables (pero también tan neutrales) como los datos en los que se basan. Las evaluaciones acerca de la neutralidad del proceso, y por ende acerca de si la evidencia producida es errónea o no, dependen por supuesto de un observador.

Outcomes injustos

Las tres preocupaciones epistémicas detalladas hasta aquí apuntan a la calidad de la *evidencia* producida por un algoritmo que motiva una acción particular. Sin embargo, la evaluación ética de los algoritmos también puede hacer foco solamente en la *acción* en sí misma. Las acciones llevadas a cabo por los algoritmos pueden ser evaluadas de acuerdo a numerosos criterios y principios éticos, a los cuales nos referimos genéricamente como la «justicia» dependiente del observador de esas acciones y sus efectos. Una acción puede ser considerada discriminatoria, por ejemplo, únicamente por sus efectos en una clase de personas protegidas, aun cuando esté realizada sobre la base de evidencia concluyente, escrutable y bien fundada.

Efectos transformativos

Los desafíos éticos postulados por el uso extensivo de los algoritmos no pueden siempre ser remontado a casos claros de fracasos éticos o epistémicos, ya que algunos de los efectos de la confianza en el procesamiento de datos algorítmicos y tomas de decisión (semi)autónomas pueden ser cuestionables y aun así parecer éticamente neutrales porque no parecen causar ningún daño a simple vista. Esto se debe a que los algoritmos pueden afectar el modo en que conceptualizamos el mundo y modificar su organización social y política (Floridi, 2014). Las actividades algorítmicas, como el perfilado, re-ontologizan al mundo comprendiendo y conceptualizándolo en nuevas e inesperadas formas, desencadenando y motivando acciones basadas en los *insights* que generan.

Trazabilidad

Los algoritmos son artefactos de *software* utilizados en el procesamiento de datos, y como tales heredan desafíos éticos asociados con el diseño y disponibilidad de nuevas tecnologías y aquellos asociados a la manipulación de grandes volúmenes de datos personales y de otros tipos. Esto implica que el daño causado por la actividad algorítmica es difícil de depurar (por ejemplo, detectar el daño y encontrar su causa), pero también que raramente es fácil identificar quién debería ser considerado responsable por el daño causado.^[9] Cuando se identifica un problema vinculado a todos o alguno de los cinco tipos precedentes, las evaluaciones éticas requieren rastrear tanto la causa como la responsabilidad por el daño causado.

9 La opacidad de los algoritmos puede explicar solo parcialmente esta cuestión. Otro aspecto está más cercanamente vinculado al rol de la reutilización en el desarrollo de algoritmos y artefactos basados en *software*; desde el habitual uso de bibliotecas existentes hasta la reutilización de herramientas preexistentes y métodos para diferentes propósitos (por ejemplo, el uso de modelos sísmológicos en vigilancia predictiva (Mohler et al., 2011), pasando por el desarrollo de herramientas generales para métodos específicos. Más allá de la inevitable distribución de responsabilidades, esto resalta la compleja relación entre el buen diseño (la filosofía de la reutilización promovida en la *programación estructurada*) y la ausencia de mal funcionamiento, y revela que aun los diseñadores de artefactos basados en *software* tratan regularmente gran parte de su trabajo como cajas negras (Sametinger, 1997).

Gracias a este mapa (Figura 1), ahora somos capaces de distinguir los tipos epistemológicos, los estrictamente éticos y los de trazabilidad en las descripciones de los problemas éticos con los algoritmos. El mapa está destinado a servir como una herramienta para organizar una gran variedad de discursos académicos que se refieren a la diversidad de tecnologías unificadas por su confianza en los algoritmos. Para evaluar la utilidad del mapa, y observar cómo cada uno de estos tipos de preocupaciones se manifiestan en problemas éticos ya observados en algoritmos, se llevó a cabo una revisión sistematizada de literatura académica.^[10] Las siguientes secciones (4 a 10) describen cómo son tratados los asuntos y conceptos éticos en la literatura que discute explícitamente los aspectos éticos de los algoritmos.

Evidencia poco concluyente que conduce a acciones injustificadas

Mucho del proceso de decisión algorítmica y minería de datos descansa en el conocimiento inductivo y en correlaciones identificadas dentro de un *dataset*. La causalidad no se establece previamente a la toma de acción sobre la evidencia producida por el algoritmo. La búsqueda de vínculos causales es difícil en la medida en que las correlaciones establecidas a partir de *datasets* de gran volumen y propietarios no son, con frecuencia, reproducibles ni falsificables (Ioannidis, 2005; Lazer et al., 2014). A pesar de esto, las correlaciones basadas en un volumen suficiente de datos son vistas cada vez más como suficientemente creíbles para dirigir acciones sin establecer, primero, una causalidad (Hilderbryt, 2011; Hildebryt y Kroops, 2010; Mayer-Schönberg y Cukier, 2013; Zarsky, 2016). En este sentido,

la minería de datos y los algoritmos de perfilización solo necesitan establecer una base de evidencia confiable suficiente para dirigir la acción, referida como *actionable insights*.

Actuar sobre correlaciones puede ser doblemente problemático.^[11] Se pueden descubrir más correlaciones espurias que conocimiento causal genuino. En análisis predictivo, las correlaciones son doblemente inciertas (Ananny, 2016). Aun si se encuentran correlaciones sólidas o conocimiento causal, estas son direccionadas hacia individuos (Illari y Russo, 2014). Como explica Ananny (2016, p. 103), «las categorías algorítmicas [...] indican certeza, desalientan exploraciones alternativas y crean coherencia entre objetos dispares», todo lo cual contribuyen a que los individuos sean descritos (posiblemente de forma inexacta) a través de modelos o clases simplificadas (Barocas, 2014). Finalmente, si tanto las acciones como el conocimiento se ubican en el nivel de la población, nuestras acciones podrían volcarse sobre el nivel individual. Esto ocurre, por ejemplo, cuando se establece una prima de seguros para una cierta subpoblación, y por ende debe ser pagada por cada miembro. La acción tomada sobre la base de correlaciones inductivas tiene un impacto real en intereses humanos independientemente de su validez.

Evidencia inescrutable que conduce a la opacidad

La escrutabilidad de evidencia, evaluada en términos de la transparencia u opacidad de los algoritmos, probó ser una preocupación mayor en la literatura revisada. La transparencia es algo generalmente deseado porque los algoritmos que son poco predecibles o

10 Ver el Apéndice I para información acerca de la metodología, búsqueda de términos y resultados de búsqueda de la revisión.

11 De todas formas, debe realizarse una distinción entre la justificación ética de actuar basándose en meras correlaciones y una ética más amplia de razonamiento inductivo, la cual se superpone con las críticas existentes de métodos estadísticos y cuantitativos en investigación. Las primeras se vinculan con los umbrales de la evidencia requerida para justificar acciones con impacto ético. Las segundas aluden a la falta de reproducibilidad en la analítica que la distinga en la práctica de la ciencia (Feynman, 1974; Ioannidis, 2005; Vasilevsky et al., 2013), y es mejor comprendida como un asunto epistemológico.

explicables son difíciles de controlar, monitorear y corregir (Tutt, 2016). Como han observado muchos críticos (Crawford, 2016; Neyly, 2016; Raymond, 2014), la transparencia es usualmente tratada de manera *naïf* como una panacea para los asuntos éticos que surgen de las nuevas tecnologías. La transparencia es generalmente definida en relación con «la disponibilidad de información, las condiciones de accesibilidad y la forma en que la información [...] podría, pragmática o epistémicamente, apoyar el proceso de toma de decisión del usuario» (Turilli y Floridi, 2009, p. 106). El debate acerca de este tópico no es nuevo. La literatura acerca de la información y la ética computacional, por ejemplo, empezó a enfocarse en él a comienzos del siglo XXI, cuando crecieron los temas relacionados con la información algorítmica y el filtrado por motores de búsqueda.¹² Los componentes primarios de la transparencia son la *accesibilidad* y *comprensibilidad* de la información. La información acerca de la funcionalidad de los algoritmos es en general poco accesible. Los algoritmos de propiedad privada son mantenidos en secreto en nombre de la ventaja competitiva (Glenn y Monteith, 2014; Kitchin, 2016; Stark y Fins, 2013), la seguridad nacional (Leese, 2014) o la privacidad. Sin embargo, la transparencia puede ir en contra de otros ideales éticos, en particular, la privacidad de los datos de los sujetos y la autonomía de las organizaciones.

Granka (2010) observa una lucha de poder entre los intereses de los sujetos y la viabilidad comercial de quienes procesan esos datos. Dar a conocer la estructura de estos algoritmos podría facilitar manipulaciones con intenciones negativas de resultados de búsqueda (o «jugar con el sistema»), sin te-

ner por ello ventaja alguna para el usuario neófito en tecnología (Granka, 2010; Zarsky, 2016). La viabilidad comercial de los procesadores de datos en muchas industrias (como los informes crediticios y el comercio de alta frecuencia) podrían verse amenazados por la transparencia. De todas maneras, los sujetos implicados están interesados en comprender cómo se crea la información acerca de ellos y de qué modo influye en las decisiones tomadas en prácticas direccionadas por los datos [*data-driven practices*]. Esta lucha está marcada por la asimetría de información y por un «desbalance en el conocimiento y poder del proceso de toma de decisiones», favoreciendo a quienes procesan datos (Tene y Polonetsky, 2013a, p. 252).

Además de ser accesible, la información debe de ser comprensible para ser considerada transparente (Turilli y Floridi, 2009). Los esfuerzos por volver transparentes a los algoritmos enfrentan un desafío significativo al hacer accesibles y comprensibles complejos procesos de toma de decisión. El problema de larga data de la capacidad de interpretación en los algoritmos de *machine learning* indica el desafío de la opacidad en los algoritmos (Burrell, 2016; Hildebryt, 2011; Leese, 2014; Tutt, 2016). El *machine learning* es experto en crear y modificar las reglas para clasificar y empaquetar [*cluster*] vastos *datasets*. El algoritmo modifica su estructura comportamental durante las operaciones (Markowetz et al., 2014). Esta alteración de cómo el algoritmo clasifica nuevos *inputs* es el modo en que aprende (Burrell, 2016, p. 5). El entrenamiento produce una estructura (clases, conglomerados, rankings, pesos, etc.) para clasificar nuevos *inputs* o predecir variables

12 El artículo de Introna & Nissenbaum (2000) se encuentra entre las primeras publicaciones sobre este tópico. El artículo compara motores de búsqueda con editores y sugiere que, como los editores, los motores de búsqueda filtran la información de acuerdo con las condiciones de mercado, por ejemplo, de acuerdo a los gustos y preferencias de los consumidores, y favorecen a los actores poderosos. Dos mecanismos correctivos son sugeridos: embeber el «valor de lo justo, así como un conjunto de valores representados por la ideología de la Web como un bien público» (Introna y Nissenbaum, 2000, p. 182) en el diseño de la indexación y ranqueo algorítmico, y la transparencia de los algoritmos utilizados por los motores de búsqueda. Recientemente, Zarsky (2013) ha aportado un marco teórico y una revisión legal en profundidad de la transparencia en la analítica predictiva.

desconocidas. Una vez entrenado, nuevos datos pueden ser procesados y categorizados automáticamente sin intervención de un operador (Leese, 2014). La lógica del algoritmo es oscurecida, brindando motivos para retratar a los algoritmos de *machine learning* como «cajas negras».

Burrell (2016) y Schermer (2011) argumentan que la opacidad de los algoritmos de *machine learning* inhibe la vigilancia. Los algoritmos «son opacos en el sentido que uno es el destinatario del *output* del algoritmo (la decisión clasificatoria), pero raramente uno posee un sentido completo de cómo o por qué se ha llegado a esta particular clasificación a partir de un cierto *input*» (Burrell, 2016, p. 1). Tanto el *input* (datos sobre humanos) como los *outputs* (clasificaciones) pueden ser desconocidos o imposibles de conocer. La opacidad en los algoritmos de *machine learning* es producto de la alta dimensionalidad de los datos, la complejidad del código y la lógica variable del proceso de toma de decisiones (Burrell, 2016). Matthias (2004, p. 179) sugiere que el *machine learning* puede generar *outputs* para los cuales «el entrenador humano mismo es incapaz de proveer una representación algorítmica». Los algoritmos pueden considerarse explicables hasta el grado en que un humano pueda articular al modelo entrenado o dar una razón lógica para una decisión particular, por ejemplo, explicar la influencia (cuantificada) de *inputs* particulares o atributos (Datta et al., 2016). La vigilancia significativa y la intervención humana en la decisión algorítmica «es imposible cuando la máquina tiene una ventaja informacional sobre el operador... [o] cuando la máquina no puede ser controlada por un humano en tiempo real debido a su velocidad de procesamiento y la cantidad de variables operacionalizables» (Matthias, 2004, pp. 182-183). Este es, nuevamente, el problema de la caja negra. De todas maneras, se debe plantear una distinción entre la invia-

bilidad técnica de la vigilancia y las barreras prácticas causadas, por ejemplo, por falta de experiencia, acceso o recursos.

Más allá del *machine learning*, los algoritmos con reglas de toma de decisiones «escritas a mano» pueden ser también altamente complejos y prácticamente inescrutables desde la perspectiva del sujeto cuyos datos estén implicados (Kitchin, 2016). Las estructuras de toma de decisión algorítmicas que contienen «cientos de reglas son muy difíciles de inspeccionar visualmente, especialmente cuando sus predicciones se combinan probabilísticamente en formas complejas» (Van Otterlo, 2013). Más aún, los algoritmos son a menudo desarrollados por grandes equipos de ingenieros a lo largo del tiempo, con una comprensión holística del proceso de desarrollo enmarcado en sus valores, sesgos e interdependencias inevitablemente reproducidas (Syvig et al., 2014). En ambos sentidos, el procesamiento algorítmico contrasta con la toma de decisiones tradicional, donde los decisores humanos pueden, en principio, articular su base lógica cuando les sea requerido, limitados solo por su deseo y capacidad de brindar una explicación y por la capacidad de comprenderla por parte de quien consulta. Por el contrario, la base lógica de un algoritmo puede ser incomprensible para los humanos, haciendo que la legitimidad de la decisión sea difícil de cuestionar.

Bajo estas condiciones, la toma de decisión es poco transparente. Rubel y Jones (2014) argumentan que el fracaso para volver comprensible a los sujetos la lógica procesual ofende la agencia de estos (volveremos a este punto en la sección 8). El consentimiento informado al procesamiento de datos no es posible si la opacidad excluye la evaluación de riesgos (Schermer, 2011). Brindar información sobre la lógica algorítmica de toma de decisiones en un formato simplificado puede ayudar (Datta et al., 2016; Tene y Polonets-

ky, 2013a). De todas formas, las estructuras complejas de toma de decisión pueden exceder rápidamente los recursos humanos y organizacionales disponibles para la vigilancia (Kitchin, 2016). Como resultado, los sujetos pueden perder la confianza tanto en los algoritmos como en los procesadores de datos (Cohen et al., 2014; Rubel y Jones, 2014; Shackelford y Raymond, 2014)^[13].

Aun cuando los procesadores y controladores de datos den a conocer información operacional, el beneficio neto para la sociedad es incierto. La falta de interés público respecto de los mecanismos de transparencia existentes refleja esta incertidumbre, que se ve por ejemplo en los *scorings* crediticios (Zarsky, 2016). La divulgación de la transparencia podría tener más impacto si se efectuaran desde terceros entrenados o reguladores que representen el interés público como algo opuesto a los sujetos implicados (Tutt, 2016; Zarsky, 2013).

El proceso de transparentar por parte de procesadores y controladores de datos será crucial en el futuro para mantener una relación de confianza con los sujetos (Cohen et al., 2014; Rubel y Jones, 2014; Shackelford y Raymond, 2014). La confianza implica las expectativas de quien confía (el agente que confía) hacia el depositario de la misma (el agente en quien se confía) para efectuar una tarea (Taddeo, 2010), y la aceptación del riesgo de que el depositario de esa confianza vaya a traicionar esas expectativas (Wiegel y Berg, 2009). La confianza en los procesadores de

datos puede, por ejemplo, aliviar las preocupaciones acerca del procesamiento opaco de datos personales (Mazoué, 1990). De todas maneras, puede existir confianza entre agentes artificiales exclusivamente, como, por ejemplo, en los agentes de un sistema distribuido trabajando cooperativamente para lograr un cierto objetivo (Grodzinsky et al., 2010; Simon 2010; Taddeo, 2010). Más aun, los algoritmos pueden ser percibidos como confiables independientemente de (o quizá a pesar de) cualquier confianza puesta en quien procesa los datos; incluso queda abierta la pregunta acerca de cuándo esto podría ser apropiado.^[14]

Evidencia errónea que conduce a sesgos

La automatización de la toma de decisión humana es a menudo justificada por una supuesta falta de sesgos en los algoritmos (Bozdag, 2013; Naik y Bhide, 2014). Esta creencia es insostenible, como ha sido demostrado por trabajos anteriores que probaron la normatividad de las tecnologías de la información en general y en el desarrollo de algoritmos en particular^[15] (Bozdag, 2013; Friedman y Nissenbaum, 1996; Kraemer et al., 2011; Macnisj, 2012; Newell y Marabelli, 2015, p. 6; Tene y Polonetsky, 2013b). Mucha de la literatura revisada apunta a la forma en la que los sesgos se manifiestan en los algoritmos y la evidencia que producen.

Los algoritmos toman decisiones sesgadas inevitablemente. El diseño y funcionalidad algorítmica refleja los valores de su dise-

13 Esta es una afirmación controvertida. Bozdag (2013) sugiere que la comprensión de los humanos no tuvo un crecimiento paralelo al exponencial de los datos sociales en los años recientes debido a las limitaciones biológicas sobre las capacidades de procesamiento de información. De todos modos, esto parecería descartar los avances en la visualización de datos y técnicas de clasificación para asistir a los humanos en la comprensión de amplios *datasets* y flujos de información (Turilli y Floridi, 2009). Las capacidades biológicas podrían no haberse incrementado, pero no se puede decir lo mismo de la comprensión asistida. Nuestra posición al respecto gira en torno a definir si lo *asistido tecnológicamente* y la *comprensión humana* son categóricamente diferentes.

14 El contexto de sistemas de armamento autónomo es particularmente relevante en este sentido, ver Swiatek (2012).

15 El argumento que sugiere que el diseño tecnológico está cargado inevitablemente de valores no es universalmente aceptado. Kraemer et al. (2011) proveen un contraargumento desde la literatura revisada. Para ellos, los algoritmos están cargados de valores solo «si uno no puede racionalmente elegir entre ellos sin tener en cuenta preocupaciones éticas explícita o implícitamente». En otras palabras, los diseñadores realizan juicios de valor que expresan puntos de vista «acerca de cómo deberían ser las cosas o no, o qué es bueno o malo, deseable e indeseable» (Kraemer et al., 2011, p. 252). Para Kraemer et al. (2011), los algoritmos que producen juicios de valor hipotéticos o recomiendan cursos de acción, como los sistemas de apoyo a decisiones clínicas, pueden ser neutrales en sus valores porque los juicios producidos son hipotéticos.

ñador y sus usos intencionados, aun desde el momento en que se elige un diseño particular como el mejor o el más eficiente. El desarrollo no es un camino neutral, lineal; no hay una opción objetivamente correcta en ninguna etapa dada, sino muchas opciones posibles (Johnson, 2006). Como resultado, «los valores del autor (de un algoritmo), de forma voluntaria o no, son congelados al interior del código, institucionalizando efectivamente esos valores» (Macnish, 2012, p. 158). Es difícil detectar sesgos latentes en los algoritmos y los modelos que producen al enfrentarse con la historia de desarrollo del algoritmo de manera aislada (Friedman y Nissenbaum, 1996; Hildebryt, 2011; Morek, 2006).

Friedman y Nissenbaum (1996) argumentan que los sesgos pueden surgir desde (1) valores sociales preexistentes hallados en las «instituciones sociales, prácticas y actitudes» desde las cuales surge la tecnología, (2) obstáculos técnicos, y (3) aspectos emergentes de un contexto de utilización. Los sesgos sociales pueden estar imbricados en el diseño del sistema con un propósito por diseñadores individuales, como se ha visto, por ejemplo, en ajustes manuales a índices de motores de búsqueda y criterios de ranking (Goldman, 2006). Los sesgos sociales pueden ser también no intencionados, un mero reflejo de valores culturales u organizacionales. Por ejemplo, los algoritmos de *machine learning* entrenados con datos etiquetados por humanos aprenden inadvertidamente a reflejar sesgos de quienes realizan esas etiquetas (Diakopoulos, 2015).

Los sesgos técnicos surgen de limitaciones tecnológicas, errores o decisiones de diseño que favorecen a un grupo particular sin un valor direccionado subyacente (Friedman y Nissenbaum, 1996). Hay ejemplos como el del listado alfabético de compañías aéreas que

lleva a incrementar los negocios para aquellos que están más arriba en el alfabeto, o un error en el diseño de un generador de números aleatorio que causa que ciertos números sean favorecidos. Los errores también pueden manifestarse en los *datasets* procesados por los algoritmos. Los fallos en los datos son adoptados sin advertencia por los algoritmos y escondidos en los *outputs* y los modelos que producen (Barocas y Selbst, 2015; Romei y Ruggeri, 2014).

Los sesgos emergentes se vinculan con los avances en el conocimiento o cambios introducidos intencionalmente al sistema por los usuarios y los involucrados (Friedman y Nissenbaum, 1996). Por ejemplo, los *Clinical Decision Support Systems* (CDSS) están inevitablemente sesgados hacia tratamientos incluidos en su arquitectura de decisiones. Aunque los sesgos emergentes se vinculan con los usuarios, otros pueden surgir inesperadamente desde reglas decisionales desarrolladas por el algoritmo, más que por cualquier estructura de toma de decisión «escrita a mano» (Hajian y Domingo-Ferrer, 2013; Kamiran y Calders, 2010). El monitoreo humano podría prevenir que algunos sesgos ingresen en la toma de decisión del algoritmo en estos casos (Raymond, 2014).

Los *outputs* de los algoritmos también requieren interpretación (por ejemplo, lo que uno debería hacer basado en lo que indica el algoritmo); para los datos comportamentales, las correlaciones «objetivas» pueden ayudar a reflejar «las motivaciones inconscientes, emociones particulares, decisiones deliberadas, determinaciones socio-económicas, y las influencias geográficas o demográficas» de quien interpreta esos datos (Hildebryt, 2011, p. 376). Explicar las correlaciones en cualquiera de estos términos requiere de justificación

Este abordaje sugeriría que los algoritmos autónomos poseen valores por definición, pero solo porque los juicios producidos se ponen en acción por cuenta del algoritmo. Esta concepción de la neutralidad como valor pareciera sugerir que los algoritmos son diseñados en espacios neutrales en lo relativo a valores, con el diseñador desconectado de un contexto social y moral y una historia que inevitablemente influencia sus percepciones y decisiones. Es difícil observar cómo sería este el caso (Friedman y Nissenbaum, 1996).

adicional, lo cual significa que no es autoevidente en los modelos estadísticos. Distintas métricas «vuelven visibles aspectos de individuos o grupos que no serían perceptibles de otra forma» (Lupton, 2014, p. 859). Aun así, no puede asumirse que la interpretación de quien observa va a reflejar correctamente la percepción del actor más que los sesgos del interpretante.

Resultados injustos que conducen a la discriminación

Mucha de la literatura revisada también se refiere a resultados discriminatorios a partir de evidencia sesgada y procesos de toma de decisión.^[16] La perfilización por algoritmos, ampliamente definida «como la construcción o inferencia de patrones por medio de la minería de datos y [...] la aplicación de los consiguientes perfiles a personas cuyos datos coinciden con ellos» (Hildelbryt y Koops, 2010, p. 431), es citada frecuentemente como una fuente de discriminación. Los algoritmos de perfilización identifican correlaciones y hacen predicciones sobre comportamientos a nivel grupal, aunque se trate de grupos (o perfiles) que están en constante cambio y redefinición por parte del algoritmo (Zarsky, 2013). Ya sea dinámico o estático, el individuo es comprendido basándose en conexiones con otros identificados por el algoritmo, más que por su comportamiento real (Danna y Marabelli, 2015, p. 5). Las elecciones de los individuos se estructuran de acuerdo con la información sobre el grupo (Danna y Gyy, 2002, p. 382). La perfilización puede crear inadvertidamente una evidencia de base que conduzca a la discriminación (Vries, 2010).

Para las partes afectadas, el tratamiento discriminatorio *data-driven* es menos proba-

ble de ser aceptable que la discriminación generada por prejuicios o evidencia anecdótica.

Esto es lo que está implícito en el argumento de Schermer (2011), quien sugiere que el tratamiento discriminatorio no es éticamente problemático en sí mismo, sino que son los efectos del tratamiento los que determinan su aceptabilidad en términos éticos. De todas formas, Schermer confunde sesgos y discriminación en un solo concepto. Lo que él llama discriminación puede ser descrito como simples sesgos, o la expresión consistente y repetida de una preferencia en particular, creencia o valoración en el proceso de toma de decisión (Friedman y Nissenbaum, 1996). En contraste, lo que describe como efectos problemáticos del tratamiento discriminatorio puede definirse como discriminación *tout court*.^[17] Entonces, los sesgos son una dimensión del proceso de toma de decisión en sí mismos, mientras que la discriminación describe los efectos de una decisión, en términos de impacto adverso y desproporcionado resultante de una toma de decisión algorítmica. Barocas y Selbst (2015) muestran que precisamente esta definición guía «la detección del impacto dispar», un mecanismo de refuerzo para la ley antidiscriminación estadounidense en áreas como desarrollo social y empleo. Ellos sugieren que la detección del impacto dispar provee un modelo para la detección de sesgos y discriminación en la toma de decisión mediada por algoritmos que es sensible para una privacidad diferencial.

Podría ser posible direccionar algoritmos para que no consideren atributos sensibles que contribuyan a discriminar (Barocas y Selbst, 2015), tales como género o etnicidad (Calders et al., 2009; Kamiran y Calders, 2010; Schermer, 2011), basándose en el surgimiento de discriminación en un contexto

16 No se identificaron fuentes claras de discriminación en la literatura revisada. Barocas (2014) aporta con claridad cinco posibles fuentes de discriminación vinculadas a analíticas sesgadas: (1) pertenencia inferida a una clase protegida; (2) sesgos estadísticos; (3) inferencias defectuosas; (4) inferencias demasiado precisas; (5) cambios en el encuadre de la muestra.

17 En francés en el original. Se sugiere interpretación como «a secas».

en particular. De todas formas, la protección a través de variables sustitutivas o cuidado de ciertos atributos no es fácil de predecir ni de detectar (Romei y Ruggieri, 2014; Zarsky, 2016), particularmente cuando los algoritmos acceden a *datasets* vinculados (Barocas y Selbst, 2015). Los perfiles construidos a partir de características neutrales como puede ser un código postal pueden, de manera inadvertida, superponerse con otros perfiles vinculados a etnicidad, género, preferencias sexuales, entre muchos otros (Macnish, 2012; Schermer, 2011).

Hay esfuerzos puestos en marcha que buscan evitar tal exclusión a través de los atributos sensibles o variables sustitutivas. Romei y Ruggieri (2014) observan cuatro estrategias coincidentes para la prevención de la discriminación en analíticas: (1) distorsión controlada del entrenamiento de datos; (2) integración de criterios antidiscriminación en el algoritmo clasificatorio; (3) procesamiento posterior de los modelos de clasificación; (4) modificación de las predicciones y decisiones para mantener una justa proporción de efectos entre grupos protegidos y desprotegidos. Estas estrategias son tenidas en cuenta en el desarrollo de la minería de datos en pos de la preservación de la privacidad, el trato equitativo y la conciencia de la discriminación (Dwork et al., 2011; Kamishima et al., 2012). La minería de datos con conciencia de equidad toma el abordaje más amplio y presta atención no solo a la discriminación, sino también a la equidad, la neutralidad y la independencia (Kamishima et al., 2012). Variadas métricas de equidad posiblemente estén basadas en paridad estadística, privacidad diferencial y

otras relaciones entre los sujetos implicados en las tareas de clasificación (Dwork et al., 2011; Romei y Ruggieri, 2014).

La práctica de la personalización puede segmentar una población de manera que solo algunos segmentos sean dignos de recibir ciertas oportunidades o información, reforzando las (des)ventajas sociales existentes. Son comunes las preocupaciones vinculadas a la equidad y al tratamiento igualitario de estas prácticas (Cohen et al., 2014; Danna y Gandy, 2002; Rubel y Jones, 2014). La asignación de precios personalizada, por ejemplo, puede ser «una invitación a irse silenciosamente» hacia ciertos sujetos implicados debido a su falta de valor o capacidad de pago.^[18]

Las razones para considerar los efectos discriminatorios como *adversos* y éticamente problemáticos son diversas. Las analíticas discriminatorias pueden contribuir a profecías autocumplidas y a la estigmatización en grupos específicos, disminuyendo su autonomía y participación en la sociedad (Barocas, 2014; Leese, 2014; Macnish, 2012). La personalización a través de la perfilización no distributiva, presente, por ejemplo, en los precios a medida de la personalización en los seguros (Hildebryt y Koops, 2010; Van Wel y Royakkers, 2004), puede ser discriminatoria violando los principios, tanto éticos como legales, de tratamiento igualitario y equitativo de los individuos (Newell y Marabelli, 2015). Más aun, como ya ha sido descrito, la capacidad de esos individuos de investigar la relevancia de factores personales utilizados en el proceso de toma de decisión está inhibida por la opacidad y la automatización (Zarsky, 2016).

18 Danna y Gandy (2002) proveen un ejemplo demostrativo en el Banco Real de Canadá el cual impulsaba a los clientes con pago de tarifa por servicio hacia un servicio con tarifa plana luego de descubrir (a través de la minería de datos propia) que los segundos le agregan mayor valor al banco. Aquellos clientes que se negaran a moverse hacia la tarifa plana por el servicio se enfrentaban con desincentivos, incluyendo precios más altos. A través de la discriminación por el precio del servicio, los clientes fueron empujados hacia opciones que reflejaban exclusivamente los intereses del banco. Aquellos que se negaron a pasarse fueron puestos en una posición de negociación inferior en la cual eran «invitados a irse». El hecho de que se perdieran algunos clientes en el proceso del paso de la mayoría a paquetes de tarifa plana más redituables significó que el banco no mostró incentivo en dar lugar a los intereses de la minoría a pesar del riesgo de perder esos clientes a manos de sus competidores.

Efectos transformadores que generan desafíos con la autonomía

Las decisiones cargadas de valores tomadas por algoritmos pueden también plantear una amenaza a la autonomía de los sujetos. La literatura revisada conecta particularmente a los algoritmos de personalización con estas amenazas. La personalización puede ser definida como la construcción de arquitecturas de elección que no son las mismas aplicadas en una misma muestra (Tene y Polonetsky, 2013a). Similares a las tecnologías persuasivas explícitas, los algoritmos pueden modificar el comportamiento de los sujetos y de los humanos que toman las decisiones a través del filtrado de información (Ananny, 2016). Distintos contenidos, información, precios, etc., se ofrecen a grupos o clases de personas dentro de una población de acuerdo a atributos particulares, por ejemplo, la capacidad de pago.

Los algoritmos de personalización trazan una fina línea entre apoyar y controlar decisiones a través del filtrado por el cual la información es presentada al usuario basado en el entendimiento en profundidad de preferencias, comportamientos y quizás vulnerabilidades a influir (Bozdagh, 2013; Goldman, 2006; Newell y Marabelli, 2015; Zarsky, 2016). Corrientes de datos comportamentales y clasificatorios son utilizados para vincular la información con los intereses y atributos de los sujetos. La autonomía de los sujetos en la toma de decisión no se respeta cuando la elección deseada refleja los intereses de un tercero por sobre los del individuo (Applin y Fischer, 2015; Stark y Fins, 2013).

Esta situación resulta paradójica. En principio, la personalización debería mejorar la toma de decisión, proveyendo al sujeto de información únicamente relevante al verse confrontado con una sobrecarga de información potencial; de todas maneras, decidir qué información es relevante es inherentemente subjetivo. El sujeto puede ser empujado a rea-

lizar «la acción institucionalmente predilecta por encima de su propia preferencia» (Johnson, 2013); los consumidores en línea, por ejemplo, pueden ser impulsados a adecuarse a las necesidades del mercado a través del filtrado sobre cómo se posicionan los productos (Coll, 2013). Lewis y Westlund (2015, p. 14) sugieren que los algoritmos de personalización necesitan ser entrenados para «actuar éticamente» y así lograr un equilibrio entre la coerción y el apoyo a la autonomía decisoria de los usuarios.

Los algoritmos de personalización reducen la diversidad de información que encuentran los usuarios a través de la exclusión del contenido considerado irrelevante o contradictorio de acuerdo con las creencias del usuario (Barnett, 2009; Pariser, 2011). La diversidad en la información puede entonces ser considerada como condición habilitante para la autonomía (van den Hoven y Rooksby, 2008). Los algoritmos de filtrado que crean «cámaras de eco» desprovistas de información contradictoria pueden impedir la autonomía en términos de decisiones (Newell y Marabelli, 2015). Los algoritmos podrían no ser capaces de replicar el «descubrimiento espontáneo de nuevas cosas ideas y opciones» que se consideren como anomalías contrarias a los intereses del sujeto perfilizado (Raymond, 2014). Con el acceso casi omnipresente a la información que ahora es posible en la era de internet, las cuestiones del acceso se refieren al hecho de que se pueda llegar a la información «correcta», más que a cualquier información. El control sobre la personalización y los mecanismos de filtrado pueden mejorar la autonomía del usuario, pero al costo potencial de la pérdida de diversidad de información (Bozdagh, 2013). Así, los algoritmos de personalización, y la práctica subyacente de las analíticas, podrían mejorar tanto como socavar la agencia de los sujetos.

Efectos transformadores que generan desafíos con la privacidad informacional

Los algoritmos también están transformando las nociones de privacidad. Las respuestas a la discriminación, la desindividualización y las amenazas de las tomas de decisión opacas para la agencia de los sujetos implicados apelan a menudo a la privacidad informacional (Schermer, 2011), o al derecho de los sujetos de «proteger los datos personales de terceros». La privacidad informacional se vincula con la capacidad de un individuo de controlar la información sobre sí mismo (Van Wel y Royakkers, 2004), y con el esfuerzo requerido por esos terceros para obtener información.

El derecho a la identidad derivado de los intereses por la privacidad informacional sugiere que el perfilado opaco o secreto es problemático.^[19] La toma de decisiones a través del uso de algoritmos es opaca (ver la sección «Evidencia poco concluyente que conduce a acciones injustificadas») e inhibe la supervisión y las tomas de decisión informadas en relación con la forma en que se comparten los datos (Kim et al., 2014). Los sujetos no pueden definir las normas de privacidad para gobernar todo tipo de datos de manera genérica porque su valor solo está establecido a través del procesamiento (Hildebryt, 2011; Van Wel y Royakkers, 2004).

Más allá de la opacidad, las protecciones de privacidad basadas en la identificabilidad son poco adecuadas para limitar el manejo externo de la identidad vía analíticas. La identidad es influida cada vez más por el conocimiento producido a través de las analíticas que generan nociones sobre corrientes de datos comportamentales. El «individuo identificable» no es necesariamente una parte

del proceso. Schermer (2011) argumenta que la privacidad informacional es un marco conceptual inadecuado porque la perfilización vuelve irrelevante la identificabilidad de los sujetos implicados.

La perfilización busca ensamblar individuos en grupos dotados de sentido, para los cuales la identidad es irrelevante (Floridi, 2012; Hildebryt, 2011; Leese, 2014). Van Wel y Royakkers (2004, p. 133) sostienen que la construcción de identidad externa por algoritmos es un tipo de desindividualización, o una «tendencia a juzgar y tratar a las personas sobre las bases de las características grupales más que en las características individuales de cada uno de ellos y sus méritos». Nunca es necesario identificar a los individuos cuando el perfil es construido para ser afectado por el saber y las acciones que deriven de ello (Louch et al., 2010, p. 4). La identidad informacional del individuo (Floridi, 2011) se viola por el sentido que generan los algoritmos que vinculan al sujeto con otros dentro de un mismo *dataset* (Vries, 2010).

Las protecciones regulatorias actuales luchan por responder a los riesgos de la privacidad informacional de las analíticas. Los datos personales se definen en la ley europea de protección de datos, como datos que describen a una persona identificable; los datos anonimizados y agregados no son considerados datos personales (Comisión Europea, 2012). El cuidado de la privacidad de las técnicas de minería de datos, las cuales no requieren acceso a registros individuales e identificables, podrían mitigar estos riesgos (Agrawal y Srikant, 2000; Fule y Roddick, 2004). Otros sugieren mecanismos para optar por no ser parte de la perfilización para

19 Los sujetos cuyos datos están implicados pueden ser considerados como poseedores de derecho a la identidad. Este derecho puede tomar muchas formas, pero la existencia de algunos derechos de identidad es difícil de disputar. Floridi (2011) concibe la identidad personal como aquella constituida por información. Tomado como tal, cualquier derecho a privacidad informacional se traslada a un derecho a la identidad por *default*, entendido como el derecho a manejar la información sobre uno mismo que constituye su propia identidad. De la misma manera, Hildebryt y Koops (2010) reconocen el derecho a formarse una identidad sin la influencia irracional externa. Ambos abordajes pueden ser conectados con el derecho a la personalidad derivado de la Convención Europea de Derechos Humanos.

un propósito en particular o contexto que ayude a proteger los intereses de privacidad de los sujetos y sus datos (Hildebryt, 2011; Rubel y Jones, 2014). La falta de recursos y mecanismos para que los sujetos cuestionen la validez de las decisiones algorítmicas exagera aún más los desafíos de controlar la identidad y los datos sobre uno mismo (Schermer, 2011). Como respuesta, Hildebryt y Koops (2010) llaman a una «transparencia inteligente» a través del diseño de infraestructuras socio-técnicas responsables de la perfilización de manera que permitan a los individuos anticiparse y responder a la manera en que son perfilizados.

Trazabilidad que conduce a responsabilidad moral

Cuando una tecnología falla, la culpa y las sanciones deben ser repartidas. Uno o más de un diseñador (o desarrollador) de la tecnología, productor o usuario son típicamente responsabilizados. Típicamente se culpa a los diseñadores y usuarios de algoritmos de los problemas que surgen (Kraemer et al., 2011, p. 251). La culpa puede ser atribuible a que el actor tiene algún grado de control (Matthias, 2014) e intencionalidad en llevar adelante esa acción.

Tradicionalmente, los programadores han tenido «control sobre el comportamiento de la máquina en cada detalle» siempre y cuando puedan explicar su diseño y función a un tercer actor (Matthias, 2004). Esta concepción tradicional de responsabilidad en el diseño de *software* asume que el programador puede reflexionar sobre los probables efectos y el potencial mal funcionamiento de la tecnología (Floridi et al., 2014) y hacer elecciones de diseño para elegir el resultado más deseable de acuerdo con la funcionalidad específica (Matthias, 2004). Aun así, los programadores podrían retener el control solo en principio, debido a la complejidad y volumen del código (Syvig et al., 2014), y el uso de bibliotecas

externas usualmente definidas por los programadores como «cajas negras» (ver nota 7).

En la superficie, la tradicional concepción de responsabilidad encaja para los algoritmos que no conllevan *machine-learning*. Cuando las reglas sobre procesos de decisión son escritas «a mano», sus autores conservan responsabilidad (Bozdog, 2013). Las reglas de los procesos de decisión determinan el peso relativo otorgado a las variables o dimensiones de los datos considerados por el algoritmo. Un ejemplo popular es el algoritmo de personalización *EdgeRank* de *Facebook*, que prioriza el contenido basado en la fecha de publicación, la frecuencia de interacción entre el autor y el lector, el tipo de contenido y otras dimensiones. Alterar la importancia relativa de cada factor cambia la relación que se estimula a tener a los usuarios. El grupo que programa los intervalos de confianza para un algoritmo con estructura de proceso decisional comparte responsabilidad por los efectos resultantes en falsos positivos, falsos negativos y correlaciones espurias (Birrner, 2005; Johnson, 2013, Kraemer et al., 2011). Fule y Roddick (2004, p. 159) sugieren que los operadores también tienen responsabilidad en monitorear el impacto ético de los procesos de toma de decisión algorítmicos porque «la sensibilidad de una regla podría no ser aparente para el minero [...] la capacidad de dañar o de causar ofensa puede pasar inadvertida».

De manera similar, Schremer (2011) sugiere que los procesadores de datos deberían buscar activamente errores y sesgos en sus algoritmos y modelos. De todas maneras, la supervisión humana de sistemas complejos como mecanismos de medición de responsabilidad podría ser imposible debido a los desafíos relacionados con la transparencia mencionada anteriormente (ver sección «evidencia inescrutable que conduce a la opacidad»). Más aun, los humanos mantenidos «en el *loop*» de los procesos automatizados de

decisión podrían estar en desventaja a la hora de identificar problemas y tomar acciones correctivas (Elish, 2016).

Los algoritmos con capacidades de aprendizaje suponen retos particulares, los cuales desafían la concepción tradicional de la responsabilidad del diseñador. El modelo requiere que el sistema esté bien definido, sea comprensible y predecible; los sistemas complejos y fluidos (por ejemplo, uno con incontables reglas de procesos de decisión y líneas de código) inhibe la observancia holística de las vías y dependencias de los procesos de toma de decisión. Los algoritmos de *machine learning* son particularmente desafiantes en este sentido (Burrell, 2016; Matthias, 2004; Zarsky, 2016), como, por ejemplo, los algoritmos genéticos que se programan a sí mismos. El modelo de responsabilidad tradicional falla porque «nadie tiene suficiente control sobre las acciones de la máquina para ser capaz de asumir la responsabilidad por ellos» (Matthias, 2004, p. 177).

Allen et al. (2006, p. 14) coinciden en discutir la necesidad de una «ética maquina»: «el diseño modular de sistemas podría significar que ninguna persona o grupo puede comprender completamente los modos en los cuales el sistema interactúa o responde a un flujo complejo de nuevos *inputs*». Desde la programación lineal tradicional a través de algoritmos autónomos, el control comportamental es transferido gradualmente desde el programador hacia el algoritmo y su ambiente operacional (Matthias, 2004, p. 182). La distancia entre el control del diseñador y el comportamiento del algoritmo crea una *brecha de responsabilidad* (Cardona, 2008) allí donde la culpa puede ser potencialmente asignada a varios agentes morales simultáneamente.

Otros pasajes de la literatura al respecto apuntan a la «ética de la automatización», la aceptación en el reemplazo o el efecto de aumento en los procesos de toma de deci-

sión humanos con algoritmos (Naik y Bhide, 2014). Morek (2006) encuentra problemático asumir que los algoritmos puedan reemplazar habilidades profesionales de forma que se plantee una semejanza. Los profesionales poseen sabiduría implícita y habilidades sutiles (Coeckelbergh, 2013; MacIntyre, 2007) que resultan difíciles de explicitarse y quizás imposibles de ser computadas (Morek, 2006). Cuando los tomadores de decisiones algorítmicos y humanos trabajan en tándem, las normas deben prescribir cuándo y de qué manera es requerida la intervención humana, particularmente en casos como el comercio de alta frecuencia, en donde la intervención en tiempo real es imposible antes de que ocurran daños (Davis et al., 2013; Raymond, 2014).

Los algoritmos que toman decisiones pueden ser considerados agentes culpables (Floridi y Syers, 2004a, Wiltshire, 2015). La posición moral y capacidad ética del proceso de toma de decisión de los algoritmos continúa siendo una cuestión destacable en la ética de las máquinas (Allen et al., 2006; Yerson, 2008; Floridi y Syers, 2004a). Las decisiones éticas requieren agentes que evalúen cuán deseables son distintos cursos de acción, lo cual presenta conflictos entre los intereses de los involucrados (Allen et al., 2006; Wiltshire, 2015).

Para algunos, los algoritmos de *machine learning* deberían ser considerados agentes morales con algún grado de responsabilidad moral. Los requerimientos para la agencia moral deberían diferir entre humanos y algoritmos; Floridi y Syers (2004b) y Sullins (2006) argumentan, por ejemplo, que «la agencia maquina» requiere una autonomía significativa, un comportamiento interactivo y un rol en la responsabilidad causal para ser distinguible de la responsabilidad moral, la cual implica intencionalidad. Como se ha sugerido previamente, la agencia y la responsabilidad moral están vinculadas. Asignar agencia moral a agentes artificiales podría permitir que los humanos

involucrados le echen la culpa a los algoritmos (Crnkovic y Cürüklü, 2011). Negar agencia a agentes artificiales vuelve a los diseñadores responsables por los comportamientos poco éticos de sus creaciones semiautónomas; malas consecuencias reflejan un mal diseño (Yerson y Yerson, 2014; Kraemer et al., 2011; Turilli, 2007). Ningún extremo es completamente satisfactorio debido a la complejidad de la supervisión y la volatilidad de las estructuras de toma de decisión.

Más allá de la naturaleza de la agencia moral en máquinas, el trabajo en ética maquina también investiga cómo diseñar un mejor razonamiento moral y comportamientos dentro de algoritmos autónomos considerados agentes moral y éticamente artificiales^[20] (Yerson y Yerson, 2007; Crnkovic y Cürüklü, 2011; Sullins, 2006; Wiegel y Berg, 2009). La investigación sobre esta pregunta continúa siendo altamente relevante, ya que los algoritmos pueden ser requeridos para tomar decisiones en tiempo real involucrando «intercambios comerciales difíciles [...] los cuales podrían incluir consideraciones éticas complejas» sin la presencia de un operador (Wiegel y Berg, 2009, p. 234).

La automatización de tomas de decisión crea problemas de consistencia ética entre humanos y algoritmos. Turilli (2007) argumenta que los algoritmos deberían ser limitados «por el mismo conjunto de principios éticos» que los de los otrora trabajadores humanos para asegurar la consistencia al interior de

los estándares éticos de una organización. De todas maneras, los principios éticos utilizados por decisores humanos podrían ser difíciles de definir y volver computables. La ética de las virtudes es también pensada para proveer conjuntos de reglas para estructuras de decisión algorítmicas, las cuales son fácilmente computables. Un modelo ideal de agentes morales artificiales basados en virtudes heroicas es el de Wiltshire (2015), en el que los algoritmos son entrenados para ser heroicos y, por ende, morales.^[21]

Otros abordajes no requieren que los principios éticos sirvan de pilares de los marcos de procesos de toma de decisión algorítmicos. Bello y Bringsjord (2012) insisten en que el razonamiento moral en los algoritmos no debería estructurarse alrededor de los principios éticos clásicos porque no refleja la manera en que los humanos interactuamos realmente en los procesos morales de toma de decisión. Más bien, esas arquitecturas computacionales cognitivas —que permiten a las máquinas «leer mentes», o atribuir estados mentales a otros agentes— son necesarias. Yerson y Yerson (2007) sostienen que los algoritmos pueden diseñarse para imitar los procesos de toma de decisión éticos humanos, modelados en base a investigación empírica sobre cómo interactúan las instituciones, los principios y el razonamiento. Como mínimo, este debate revela que no existe aún una visión consensuada sobre cómo relocalizar de manera práctica los deberes éticos y sociales

20 Puede hacerse otra distinción entre agentes artificiales morales y agentes artificiales éticos. Los agentes artificiales morales no poseen verdadera «inteligencia artificial» o la capacidad de reflexión requerida para decidir y justificar un curso de acción ético. Los agentes artificiales éticos pueden calcular la mejor acción frente a dilemas éticos utilizando principios éticos (Moor, 2006) o marcos derivados de los mismos. En contraste, la moralidad artificial solo requiere que las máquinas actúen ‘como si’ fueran agentes morales, volviendo éticamente justificadas las decisiones de acuerdo con criterios predefinidos (Moor, 2006). La construcción de moralidad artificial es vista como el desafío alcanzable más inmediato e inminente para la ética maquina, ya que no requiere inteligencia artificial (Allen et al., 2006). Dicho esto, la pregunta acerca de «si es posible crear agentes completamente éticos» continúa ocupando a los eticistas maquímicos (Tonkens, 2012, p. 139).

21 Tonkens (2012) argumenta que los agentes que utilizan marcos basados en la virtud encontrarán su creación inadmisibles debido al sentido empobrecido de virtudes que una máquina puede desarrollar. En resumen, los desarrollos de carácter de humanos y máquinas son demasiado disímiles para ser comparados. Él predice que a menos que los agentes autónomos sean tratados como agentes completamente morales comparables a humanos, las injusticias sociales existentes se exacerbarán, puesto que las máquinas autónomas están privadas de libertad para expresar su autonomía al ser obligadas a servir a las necesidades de su diseñador. Esta preocupación apunta a un problema aún mayor en la ética maquina vinculado a si los algoritmos y máquinas con autonomía de procesos de toma de decisión continuarán siendo tratadas como herramientas pasivas en oposición a agentes (morales) activos (Wiegel y Berg, 2009).

desplazados por la automatización (Shackelford y Raymond, 2014).

Más allá del diseño filosófico elegido, Friedman y Nissenbaum (1996) sostienen que los desarrolladores tienen la responsabilidad de diseñar para contextos diversos guiados por distintos marcos morales. Siguiendo esta idea, Turilli (2007) propone el desarrollo colaborativo de requerimientos éticos para sistemas computacionales para fundar un protocolo ético operacional. Así, podría confirmarse una consistencia entre el protocolo (estructura del proceso de toma de decisión) y los principios éticos explícitos del diseñador o la organización (Turilli y Floridi, 2009).

Puntos de futuras investigaciones

Tal como demuestra la discusión previa, el mapa propuesto (ver la sección «mapa de la ética de los algoritmos») puede ser utilizado para organizar el discurso académico actual en torno a las preocupaciones éticas sobre algoritmos, sobre fundaciones epistémicas y éticas puras. Tomando prestado un concepto del desarrollo de *software*, el mapa podría quedar perpetuamente «en *beta*». A medida que se identifiquen nuevos tipos de preocupaciones éticas respecto de los algoritmos, o si uno de los seis descritos puede ser dividido en dos o más tipos, el mapa es susceptible de revisión. Nuestra intención ha sido describir el estado del discurso académico sobre la ética de los algoritmos, y proponer una herramienta organizativa para futuros trabajos en el campo que salden brechas lingüísticas y disciplinarias. Esperamos que el mapa mejore la precisión de la forma en que las preocupaciones éticas se describen a futuro y que funcione como un recordatorio de las limitaciones de soluciones meramente metodológicas, técnicas o sociales a los desafíos que presentan los algoritmos. Como lo indica el mapa, las preocupaciones éticas son multidimensionales y por lo tanto requieren soluciones multidimensionales.

Si bien el mapa provee la estructura conceptual esencial que necesitamos, aún debe ser completado a medida que proliferen los estudios críticos sobre algoritmos. Los siete temas identificados en las secciones precedentes identifican el lugar que tiene la «ética algorítmica» en el mapa. Con esto en mente, en esta sección recorreremos un número de tópicos que no reciben atención sustancial en la literatura vinculada a los efectos transformadores y la trazabilidad de los algoritmos. Estos tópicos podrían considerarse como direcciones futuras de investigación para la ética de los algoritmos a medida que se expanda y madure el campo.

En relación con los efectos transformadores, los algoritmos cambian la forma en que se construye, se maneja y se protege la identidad y los mecanismos de protección de datos (ver sección «Efectos transformadores que generan desafíos a la privacidad informacional»). La privacidad informacional y la identificabilidad están fuertemente vinculadas; un individuo posee privacidad en la medida en que posee control sobre los datos y la información sobre él. Por su parte, los algoritmos transforman la privacidad representando la identificabilidad como algo menos importante, y de allí que sea necesaria una teoría sobre la privacidad que responda a la poca importancia que se le da a la identificación y la individualidad.

Van Wel y Royakkers (2004) instan a una reconceptualización de los datos personales en la que se otorguen protecciones equivalentes de privacidad a las «características grupales» en reemplazo de las «características individuales» a la hora de generar conocimiento sobre un individuo o de realizar acciones sobre él. Se necesitará mucho trabajo a futuro para describir de qué manera opera la privacidad a nivel grupal, en ausencia de identificabilidad (Mittelstadt y Floridi, 2016; Taylor et al., 2017). Se requieren mecanismos del mundo real para reforzar la privacidad en analíticas. Una propuesta mencionada en

la literatura revisada es el desarrollo de técnicas de minería de datos que preserven la privacidad y que no requieran acceso a registros individuales e identificables (Agrawal y Srikant, 2000; Fule y Roddick, 2004). Ya se está realizando investigaciones al respecto para detectar discriminación en la minería de datos (Barocas, 2014; Calders y Vewer, 2010; Hajian et al., 2012), aunque limitadas a la detección de discriminación *ilegal*. Harán falta más mecanismos de detección de daños producidos por algoritmos a usuarios en desventaja, en formas indirectas y poco obvias que exceden las definiciones legales de lo que es la discriminación (Syvig et al., 2014; Tufekci, 2015). No puede asumirse que los algoritmos discriminan de acuerdo con las características observables o comprensibles para los humanos.

Con respecto a la trazabilidad, existen dos desafíos clave para el reparto de responsabilidades hacia los algoritmos. Primero, a pesar de la fructífera producción literaria ocupada en la agencia y responsabilidad moral de los algoritmos, no se ha prestado suficiente atención a la responsabilidad *distribuida*, o responsabilidad compartida a través de una red de actores humanos y algorítmicos simultáneamente (Simon, 2015). La literatura revisada (ver «trazabilidad que conduce a responsabilidad moral») trata la potencial agencia moral de los algoritmos, pero no describe los métodos y principios para distribuir culpas o responsabilidades a través de una red mixta de actores humanos y algorítmicos.

Segundo, existe una confianza sustancial en los algoritmos, en algunos casos generando la *des-responsabilización* de los actores humanos, o una tendencia a «ocultarse detrás de la computadora» asumiendo que los procesos *automatizados* son correctos por *default* (Zarzky, 2016, p. 121). Delegar la toma de decisión a los algoritmos puede desviar la responsabilidad de los decisores humanos. Pueden observarse

efectos similares en redes mixtas de humanos y sistemas informacionales como ya ha sido estudiado en burocracias, caracterizados por la reducción en los sentimientos de responsabilidad personal y la ejecución de otrora injustificables acciones (Arendt, 1997). Los algoritmos que involucran interesados de múltiples disciplinas pueden, por caso, hacer que cada parte asuma que los otros cargarán con las responsabilidades éticas generadas por las acciones de los algoritmos (Davis et al., 2013). El *machine learning* añade otra capa de complejidad entre los diseñadores y las acciones manejadas por el algoritmo, lo cual podría debilitar la culpa otorgada sobre los primeros. Se necesita investigación adicional para comprender la prevalencia de estos efectos en los sistemas de toma de decisión algorítmicos y para discernir cómo minimizar la inadvertida justificación de actos perjudiciales.

El mal funcionamiento y la resiliencia son dos problemas relacionados. La necesidad de distribuir la responsabilidad se siente agudamente cuando los algoritmos funcionan mal. Los algoritmos poco éticos podrían ser pensados como artefactos de *software* que funcionan mal o que no operan como se preveía. Existe una distinción útil entre errores de diseño (tipos) y errores de operación (*tokens*), y entre la imposibilidad de operar como se prevé (disfunción) y la presencia de efectos colaterales no intencionados (mal funcionamiento) (Floridi et al., 2014). El mal funcionamiento se distingue del mero efecto colateral negativo a través de la *evitabilidad*, o hasta dónde el tipo de algoritmo existente cumple con la función prevista sin los efectos en cuestión. Estas distinciones aclaran aspectos éticos de los algoritmos que están estrictamente relacionados con su funcionamiento, tanto en abstracto (por ejemplo, cuando observamos una performance en bruto) o como parte de un sistema mayor de tomas de decisión, revelando la interacción

multifacética entre el comportamiento pretendido y el generado.

Ambos tipos de mal funcionamiento implican distintas responsabilidades para los algoritmos y los desarrolladores de *software*, usuarios y artefactos. Es necesario trabajar para diferenciar de manera justa la responsabilidad por la disfunción y el mal funcionamiento al interior de un equipo de desarrolladores y en complejos contextos de uso. También sería necesario el trabajo orientado a especificar los requerimientos para la resistencia al mal funcionamiento como un ideal ético en el diseño de algoritmos. El *machine learning* en particular acumula desafíos únicos, ya que alcanzar un comportamiento esperable o «correcto» no implica la ausencia de errores^[22] (Burrell, 2016) o acciones nocivas y *loops* de retroalimentación. Los algoritmos, particularmente aquellos involucrados en robótica, podrían, por ejemplo, volverse interrumpibles por seguridad al mismo tiempo que pueden ser desalentadas acciones nocivas sin que al algoritmo se le inste a engañar al usuario humano para evitar interrupciones (Orseau y Armstrong, 2016).

Para finalizar, si bien se reconoce que cierto grado de transparencia es requisito para la trazabilidad, cómo operacionalizar esa transparencia sigue siendo una pregunta abierta, particularmente para el *machine learning*. La mera modelación transparente del código de un algoritmo es insuficiente para asegurar el comportamiento ético. Los requerimientos regulatorios o metodológicos para que los algoritmos sean *explicables* o *interpretables* demuestran los desafíos que los controladores de datos enfrentan (Tutt, 2016). Un camino posible para la explicabilidad es la auditoría algorítmica llevada adelante por procesadores de datos (Zarsky, 2016),

reguladores externos (Pasquale, 2015; Tutt, 2016; Zarsky, 2016), o investigadores empíricos (Kitchin, 2016; Neyly, 2016), usando estudios de auditorías *ex post* (Adler et al., 2016; Diakopoulos, 2015; Kitchin, 2016; Romei y Ruggeri, 2014; Syvig et al., 2014), estudios etnográficos en desarrollo y testeo (Neyly, 2016), o mecanismos de reporte diseñados al interior del algoritmo (Vellido et al., 2012). Para todo tipo de algoritmos, la auditoría es una precondition necesaria de cara a *verificar* el correcto funcionamiento. Para algoritmos de analítica con un previsible impacto humano, auditar podría crear un registro de procedimientos *ex post* de decisiones complejas para desentrañar decisiones problemáticas o inexactas, o para detectar discriminación o daños similares. Se necesita un mayor trabajo en el diseño de mecanismos de auditoría para algoritmos que sean ampliamente aplicables y de bajo impacto (Adler et al., 2016; Syvig et al., 2014) y que se basen en lo ya trabajado en transparencia e interpretabilidad del *machine learning* (Kim et al., 2015; Lous et al., 2013).

Todos los desafíos destacados en esta revisión son susceptibles de ser trabajados. Como con cualquier artefacto tecnológico, para obtener soluciones prácticas se requerirá la cooperación entre investigadores, desarrolladores y quienes diseñan políticas. Un área que también requiere más desarrollo es la transformación de políticas existentes y futuras aplicables a algoritmos en mecanismos y estándares regulatorios realistas. El Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) de la Unión Europea en particular es indicativo de los desafíos a ser enfrentados globalmente en la regulación de algoritmos.^[23] El RGPD estipula un número de responsabilidades para los controladores de datos y los derechos de los sujetos relevantes para

22 Excepto para casos triviales, la presencia de falsos positivos y falsos negativos en el trabajo de los algoritmos, particularmente en el de *machine learning*, es inevitable.

23 Es importante notar que esta regulación se aplica incluso en controladores de datos o procesadores que no están establecidos al interior de la UE, allí donde el monitoreo (incluida la predicción y perfilización) de comportamientos se enfoque en sujetos que estén localizados en la

los algoritmos de toma de decisión. Sobre el primero, al emprender una perfilización, los controladores serán obligados a evaluar las potenciales consecuencias de sus actividades de procesamiento de datos vía un asesoramiento en impacto de la protección de datos (art. 35 (3)(a)). Además de evaluar los riesgos de privacidad, los controladores de los datos también deberán comunicar estos riesgos a las personas involucradas. De acuerdo con los art. 13 (2) (f) y 15 (2) (g), los controladores de datos están obligados a informar a los sujetos sobre los métodos de perfilización existentes, su *significado* y sus *consecuencias previstas*. El art. 12 (1) obliga a que se utilice *lenguaje claro y llano* para informar sobre estos riesgos.^[24] Sumado a esto, el Considerando 71 estipula que los controladores de datos tienen la obligación de explicar la lógica de la manera en que se tomó una decisión. Finalmente, el art. 22 (3) estipula que el deber de los controladores es «implementar medidas acordes para salvaguardar los derechos, libertades e intereses legítimos del sujeto interesado en estos datos» cada vez que se aplique una toma de decisión automatizada. Esta obligación, sin embargo, es bastante vaga y opaca.

Acercas de los derechos de los sujetos implicados, el RGPD generalmente toma un enfoque de autodeterminación. A los sujetos

implicados se les garantiza el derecho a objetar los métodos de perfilización (art. 21) y el derecho a no ser sujeto exclusivo de procesos individuales automatizados de toma de decisión^[25] (art. 22). En estos casos y otros similares, la persona involucrada tiene derecho a objetar los métodos utilizados o debería al menos tener derecho a «obtener intervención humana» para poder expresar sus puntos de vista y «recusar la decisión» (art. 22[3]).

A primera vista estas disposiciones trasladan el control al sujeto implicado y le permiten decidir la forma en que sus datos son utilizados. A pesar de que el RGPD muestra gran potencial de mejorar la protección de datos, un número no menor de excepciones limita los derechos de los sujetos.^[26] El RGPD puede ser un mecanismo inoperante o poderoso para proteger a los sujetos, dependiendo de su eventual interpretación legal: el fraseo de la regulación permite que ambas condiciones sean verdaderas. Las autoridades supervisoras y sus futuros juicios determinarán la efectividad del nuevo marco regulatorio.^[27] De todas formas, es necesario más esfuerzo en paralelo para proveer guías normativas y mecanismos prácticos que pongan en vigencia nuevos derechos y responsabilidades.

Estas no son tareas regulatorias mundanas. Por ejemplo, las disposiciones plantea-

UE (art. 3(2)(b) y Considerando 24).

24 En casos en los que el consentimiento informado sea requerido, el art. 7 (2) estipula que el no cumplimiento del art. 12 (1) hace que el consentimiento dado no sea legalmente vinculante.

25 El considerando 71 explica que las tomas de decisión automatizadas e individuales deben entenderse como un método «que produce efectos legales en él o ella o afecta significativamente a él o ella, como los rechazos automáticos de una aplicación a un crédito online o prácticas de búsquedas laborales electrónicas sin intervención humana» e incluye perfilización que permite «predecir aspectos relacionados con la performance laboral del sujeto implicado, situación económica, salud, preferencias o intereses personales, comportamiento o confiabilidad, locación o movimientos».

26 El art. 21(1) explica que el derecho a oponerse a los métodos de elaboración de perfiles puede limitarse «si el responsable del tratamiento demuestra que existen motivos legítimos imperiosos para el tratamiento que prevalecen sobre los intereses, los derechos y las libertades del interesado o para el reconocimiento, el ejercicio o la defensa de reclamaciones judiciales». Además, el art. 23(1) estipula que los derechos consagrados en los arts. 12 a 22 —incluido el derecho a oponerse a la toma de decisiones automatizada— pueden restringirse en casos como «la seguridad nacional, la defensa; la seguridad pública; [...] otros objetivos importantes de interés público general de la Unión o de un Estado miembro, en particular un interés económico o financiero importante de la Unión o de un Estado miembro, incluidos los asuntos monetarios, presupuestarios y fiscales, la salud pública y la seguridad social; [...] la prevención, la investigación, la detección y el enjuiciamiento de las infracciones deontológicas de las profesiones reguladas; [...]». En consecuencia, estas excepciones también se aplican al derecho de acceso (art. 15. derecho a obtener información si se trata de datos personales), así como al derecho a ser olvidado (art. 17).

27 El art. 83 (5)(b) confiere a las autoridades de control la facultad de imponer multas de hasta el 4% del volumen de negocios anual total a nivel mundial en caso de que se hayan infringido los derechos de los interesados (artículos 12 a 22). Esta ventaja puede utilizarse para imponer el cumplimiento de las normas y mejorar la protección de los datos.

das con anterioridad podrían interpretarse de manera que signifiquen que las decisiones automatizadas deben ser *explicables* a los sujetos implicados. Dada la dependencia y conectividad de los algoritmos y los *datasets* en sistemas de información complejos, y su tendencia a errores y sesgos en los datos y los modelos a ser escondidos a lo largo del tiempo (ver sección «Evidencia errónea que conduce a sesgos»), la «*explicabilidad*»^[28] podría ser particularmente disruptiva para las industrias de datos intensivos. En el futuro habrá que elaborar requisitos prácticos que establezcan un equilibrio adecuado entre los derechos de los interesados a ser informados sobre la lógica y las consecuencias de la elaboración de perfiles y la carga impuesta a los responsables del tratamiento. Alternativamente, puede ser necesario limitar la automatización o determinados métodos analíticos en contextos particulares para cumplir los requisitos de transparencia especificados en el RGPD (Tutt, 2016; Zarsky, 2016). Ya existen restricciones comparables en la Ley de Información Crediticia de Estados Unidos, que prohíbe de hecho el *machine learning* en la calificación crediticia, ya que los motivos de la denegación del crédito deben ponerse a disposición de los consumidores a demanda (Burrell, 2016).

Conclusiones

Los algoritmos median cada vez más la vida digital y la toma de decisiones. El trabajo descrito aquí ha hecho tres contribuciones para aclarar la importancia ética de esta mediación: (1) una revisión de la discusión existente sobre

los aspectos éticos de los algoritmos; (2) un mapa prescriptivo para organizar la discusión; y (3) una evaluación crítica de la literatura para identificar las áreas que requieren más trabajo para desarrollar la ética de los algoritmos.

La revisión realizada aquí se limitó principalmente a la literatura que trata explícitamente de los algoritmos. En consecuencia, solo se abordaron brevemente trabajos relevantes realizados en campos relacionados, en áreas como la ética de la inteligencia artificial, los estudios de vigilancia, la ética de la informática y la ética de las máquinas.^[29] Aunque lo ideal sería resumir los trabajos en todos los campos representados en la literatura revisada y, por tanto, en cualquier ámbito en el que se utilicen algoritmos, el alcance de tal ejercicio es prohibitivo. Por lo tanto, debemos aceptar que puede haber lagunas en el tratamiento de los temas discutidos solo en relación con tipos específicos de algoritmos, y no para los algoritmos en sí mismos. A pesar de esta limitación, el mapa es deliberadamente amplio e iterativo para organizar el debate en torno a la ética de los algoritmos, tanto del pasado como del futuro.

El debate sobre un concepto tan complejo como el de «algoritmo» se enfrenta inevitablemente a problemas de abstracción o de «hablar por hablar» debido a que no se especifica un nivel de abstracción para el debate y, por lo tanto, se limita el conjunto pertinente de observables (Floridi, 2008). Todavía no existe una «ética de los algoritmos» madura, en parte porque el concepto «algoritmo» describe una gama prohibitiva de *software* y sistemas de información. A pesar de esta limitación, de la literatura

28 Se prefiere «explicabilidad» a «interpretabilidad» para destacar que la explicación de una decisión debe ser comprensible no solo para los científicos de datos o los responsables del tratamiento, sino para los sujetos implicados (o algún representante) afectados por la decisión.

29 Los diversos ámbitos de investigación y desarrollo descritos comparten una característica común: todos hacen uso de algoritmos informáticos. Esto no quiere decir que campos complejos como la ética de las máquinas y los estudios de vigilancia queden subsumidos en la etiqueta «ética de los algoritmos». Más bien, cada ámbito tiene cuestiones que no se originan en el diseño y la funcionalidad de los algoritmos que se utilizan. Por lo tanto, estas no se consideran parte de una «ética de los algoritmos», a pesar de la inclusión en un mismo campo. La «ética de los algoritmos» no pretende, por tanto, sustituir a los campos de investigación existentes, sino más bien identificar las cuestiones compartidas por un número diverso de dominios que se derivan de los algoritmos informáticos que utilizan.

surgieron varios temas que indican cómo se puede discutir la ética de manera coherente cuando se centra en los algoritmos, independientemente del trabajo específico.

El mapeo de estos temas en el marco propuesto ha demostrado ser útil para distinguir entre los tipos de preocupaciones éticas generadas por los algoritmos, que a menudo se confunden en la literatura. Las distintas preocupaciones epistémicas y normativas se tratan a menudo como un grupo. Esto es comprensible, ya que las diferentes preocupaciones forman parte de una red de interdependencias. Algunas de estas interdependencias están presentes en la bibliografía que hemos revisado, como la conexión entre la parcialidad y la discriminación (ver secciones «Pruebas erróneas que conducen a la parcialidad» y «Resultados injustos que conducen a la discriminación») o el impacto de la opacidad en la atribución de responsabilidades (ver secciones ‘Pruebas inescrutables que conducen a la opacidad’ y «Trazabilidad que conduce a la responsabilidad moral»).

El mapa propuesto pone de manifiesto otras áreas, como el efecto polifacético de la presencia y ausencia de deficiencias epistémicas en las ramificaciones éticas de los algoritmos. Además, el mapa demuestra que la solución de los problemas en un nivel no aborda todos los tipos de preocupaciones; una

decisión algorítmica perfectamente auditable, o que se basa en pruebas concluyentes, escurtables y bien fundadas, puede, sin embargo, causar efectos injustos y transformadores, sin formas obvias de rastrear la culpabilidad en la red de actores que contribuyen. Mejores métodos para producir pruebas para algunas acciones no tienen por qué descartar todas las formas de discriminación, por ejemplo, e incluso pueden utilizarse para discriminar más eficazmente. De hecho, hasta se pueden concebir situaciones en las que los algoritmos menos finos en su diseño pueden tener efectos menos objetables.

Y lo que es más importante, como ya se ha subrayado repetidamente, en principio no podemos evitar los residuos epistémicos y éticos. Normalmente se puede esperar que herramientas algorítmicas cada vez mejores descarten muchas deficiencias epistémicas obvias, e incluso nos ayuden a detectar problemas éticos bien conocidos (por ejemplo, la discriminación). Sin embargo, todo el espacio conceptual de los desafíos éticos que plantea el uso de algoritmos no puede reducirse a los problemas relacionados con deficiencias epistémicas y éticas fácilmente identificables. Con la ayuda del mapa trazado aquí, futuros trabajos deberían esforzarse por hacer explícitas las numerosas conexiones implícitas de los algoritmos en la ética y en otros ámbitos.

Referencias

- Adler, P., Falk C. y Friedler, S. A. et al. (2016). Auditing black-box models by obscuring features. *arXiv:1602.07043 [cs, stat]*. Available at: <http://arxiv.org/abs/1602.07043> (accessed 5 March 2016).
- Agrawal, R. y Srikant, R. (2000). Privacy-preserving data mining. *ACM Sigmod Record*, ACM, pp. 439-450. Available at <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=335438> (accessed 20 August 2015).
- Allen, C., Wallach, W. y Smith, I. (2006). Why machine ethics? *Intelligent Systems*, IEEE, 21(4). Available at http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=1667947 (accessed 1 January 2006).

- Ananny, M. (2016). Toward an ethics of algorithms convening, observation, probability, and timeliness. *Science, Technology & Human Values*, 41(1), 93-117.
- Anderson, M. y Anderson, S. L. (2007). Machine ethics: creating an ethical intelligent agent. *AI Magazine*, 28(4), 15.
- Anderson, M. y Anderson S. L. (2014). Toward ethical intelligent autonomous healthcare agents: a case-supported principle-based behavior paradigm. Available at: <http://doc.gold.ac.uk/aisb50/AISB50-S17/AISB50-S17-Anderson-Paper.pdf> (Accessed 24 August 2015).
- Anderson, S. L. (2008). Asimov's 'Three laws of robotics' and machine metaethics. *AI and Society*, 22(4), 477-493.
- Applin, S. A. y Fischer M. D. (2015). New technologies and mixed-use convergence: how humans and algorithms are adapting to each other. In *2015 IEEE international symposium on technology and society (ISTAS)* (pp. 1-6). Dublin, Ireland: IEEE.
- Arendt, H. (1971). *Eichmann in Jerusalem: a report on the banality of evil*. Viking Press.
- Barnet, B. A. (2009). Idiomedias: the rise of personalized, aggregated content. *Continuum*, 23(1), 93-99.
- Barocas, S. (2014). Data mining and the discourse on discrimination. Available at <https://dataethics.github.io/proceedings/DataMiningandtheDiscourseOnDiscrimination.pdf> (Accessed 20 December 2015).
- Barocas, S. y Selbst, A. D. (2015). *Big data's disparate impact*, SSRN Scholarly paper. Rochester, NY: Social Science Research Network. Available at <http://papers.ssrn.com/abstract=2477899> (Accessed 16 October 2015).
- Bello, P. y Bringsjord, S. (2012). On how to build a moral machine. *Topoi*, 32(2), 251-266.
- Birrer, F. A. J. (2005). Data mining to combat terrorism and the roots of privacy concerns. *Ethics and Information Technology*, 7(4), 211-220.
- Bozdog, E. (2013). Bias in algorithmic filtering and personalization. *Ethics and Information Technology*, 15(3), 209-227.
- Brey, P. y Soraker, J. H. (2009). *Philosophy of computing and information technology*, Elsevier.
- Burrell, J. (2016). How the machine 'thinks': understanding opacity in machine learning algorithms. *Big Data & Society*, 3(1), 1-12.
- Calders, T. y Verwer S. (2010). Three naive Bayes approaches for discrimination-free classification. *Data Mining and Knowledge Discovery*, 21(2), 277-292.
- Calders, T., Kamiran, F. y Pechenizkiy, M. (2009). Building classifiers with independency constraints. In *Data mining workshops, 2009. ICDMW'09. IEEE International Conference on Miami, USA, IEEE*, pp. 13-18.
- Cardona, B. (2008). 'Healthy ageing' policies and anti-ageing ideologies and practices: on the exercise of responsibility. *Medicine, Health Care and Philosophy*, 11(4), 475-483.
- Coeckelbergh, M. (2013). E-care as craftsmanship: virtuous work, skilled engagement, and information technology in health care. *Medicine, Health Care and Philosophy*, 16(4), 807-816.
- Cohen, I. G., Amarasingham, R., Shah, A. et al. (2014). The legal and ethical concerns that arise from using complex predictive analytics in health care. *Health Affairs* 33(7), 1139-1147.
- Coll, S. (2013). Consumption as biopower: governing bodies with loyalty cards. *Journal of Consumer Culture*, 13(3), 201-220.
- Crawford, K. (2016). Can an algorithm be agonistic? Ten scenes from life in calculated publics. *Science, Technology & Human Values*, 41(1), 77-92.

- Crnkovic, G. D. y Çürüklü, B. (2011). Robots: ethical by design. *Ethics and Information Technology*, 14(1), 61-71.
- Danna, A. y Gandy, O. H. Jr. (2002). All that glitters is not gold: digging beneath the surface of data mining. *Journal of Business Ethics*, 40(4), 373-386.
- Datta, A., Sen, S. y Zick, Y. (2016). Algorithmic transparency via quantitative input influence. In *Proceedings of 37th IEEE symposium on security and privacy*, San José, USA. Available at <http://www.ieee-security.org/TC/SP2016/papers/0824a598.pdf> (accessed 30 June 2016).
- Davis, M., Kumiega, A., Van Vliet, B. (2013). Ethics, finance, and automation: a preliminary survey of problems in high frequency trading. *Science and Engineering Ethics*, 19(3), 851-874.
- De Vries K. (2010). Identity, profiling algorithms and a world of ambient intelligence. *Ethics and Information Technology*, 12(1), 71-85.
- Diakopoulos, N. (2015). Algorithmic accountability: journalistic investigation of computational power structures. *Digital Journalism*, 3(3), 398-415.
- Diamond, G. A., Pollock, B. H. y Work J. W. (1987). Clinician decisions and computers. *Journal of the American College of Cardiology*, 9(6), 1385-1396.
- Domingos, P. (2012). A few useful things to know about machine learning. *Communications of the ACM*, 55(10), 78-87.
- Dwork, C., Hardt, M., Pitassi, T. et al. (2011). Fairness through awareness. *arXiv:1104.3913 [cs]*. Available at: <http://arxiv.org/abs/1104.3913> (Accessed 15 February 2016).
- Elish, M. C. (2016). Moral crumple zones: cautionary tales in human-robot interaction (WeRobot 2016). SSRN. Available at http://papers.ssrn.com/sol3/Papers.cfm?abstract_id=2757236 (accessed 30 June 2016).
- European Commission. (2012). *Regulation of the European Parliament and of the Council on the Protection of Individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data (General Data Protection Regulation)*. European Commission. Available at http://ec.europa.eu/justice/data-protection/document/review2012/com_2012_11_en.pdf (Accessed 2 April 2013).
- Feynman, R. (1974). 'Cargo cult science', by Richard Feynman. Available at http://neurotheory.columbia.edu/~ken/cargo_cult.html (Accessed 3 September 2015).
- Floridi, L. (2008). The method of levels of abstraction. *Minds and Machines*, 18(3), 303-329.
- Floridi, L. (2011). The informational nature of personal identity. *Minds and Machines* 21(4), 549-566.
- Floridi, L. (2012). Big data and their epistemological challenge. *Philosophy & Technology*, 25(4), 435-437.
- Floridi, L. (2014). *The fourth revolution: how the infosphere is reshaping human reality*. OUP.
- Floridi, L. y Sanders, J. W. (2004a). On the morality of artificial agents. *Minds and Machines*, 14(3). Available at <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1011949.1011964> (accessed 1 August, 2004).
- Floridi, L. y Sanders J. W. (2004b) On the morality of artificial agents. *Minds and Machines*, 14(3). Available at <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1011949.1011964> (accessed 1 August, 2004).
- Floridi, L., Fresco, N., Primiero, G. (2014). On malfunctioning software. *Synthese* 192(4), 1199-1220.

- Friedman, B., Nissenbaum, H. (1996). Bias in computer systems. *ACM Transactions on Information Systems (TOIS)*, 14(3), 330-347.
- Fule, P. y Roddick, J. F. (2004). Detecting privacy and ethical sensitivity in data mining results. In *Proceedings of the 27th Australasian conference on computer science*, 26, 159-166. Dunedin, New Zealand, Australian Computer Society, Inc., pp. Available at <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=979942> (Accessed 24 August 2015).
- Gadamer, H. G. (2004). *Truth and method*. Continuum International Publishing Group.
- Glenn, T. y Monteith, S. (2014). New measures of mental state and behavior based on data collected from sensors, smartphones, and the internet. *Current Psychiatry Reports*, 16(12), 1-10.
- Goldman, E. (2006). Search engine bias and the demise of search engine utopianism. *Yale Journal of Law & Technology*, 8, 188-200.
- Granka, L. A. (2010). The politics of search: a decade retrospective. *The Information Society*, 26(5), 364-374.
- Grindrod, P. (2014). *Mathematical underpinnings of analytics: theory and applications*. OUP.
- Grodzinsky, F. S, Miller, K. W, Wolf, M. J. (2010). Developing artificial agents worthy of trust: 'Would you buy a used car from this artificial agent?'. *Ethics and Information Technology*, 13(1), 17-27.
- Hacking, I. (2006). *The emergence of probability: a philosophical study of early ideas about probability, induction and statistical inference*. Cambridge University Press.
- Hajian, S. y Domingo-Ferrer, J. (2013). A methodology for direct and indirect discrimination prevention in data mining. *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*, 25(7), 1445-1459.
- Hajian, S., Monreale, A., Pedreschi, D. et al. (2012) Injecting discrimination and privacy awareness into pattern discovery. In *Data mining workshops (ICDMW), 2012 IEEE 12th international conference on* Brussels, Belgium, IEEE, pp. 360-369. Available at http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=6406463 (Accessed 3 November 2015).
- Hildebrandt, M. (2008). Defining profiling: a new type of knowledge? In Hildebrandt M, Gutwirth, S. (eds.) *Profiling the European Citizen*, the Netherlands (pp. 17-45). Springer. Available at http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4020-6914-7_2 (Accessed 14 May 2015).
- Hildebrandt, M. (2011). Who needs stories if you can get the data? ISPs in the era of big number crunching. *Philosophy & Technology*, 24(4), 371-390.
- Hildebrandt, M. y Koops, B-J. (2010). The challenges of ambient law and legal protection in the profiling era. *The Modern Law Review*, 73(3), 428-460.
- Hill, R. K. (2015). What an algorithm is. *Philosophy & Technology*, 29(1), 35-59.
- Illari, P. M. y Russo, F. (2014). *Causality: philosophical theory meets scientific practice*, Oxford University Press.
- Introna, L. D. y Nissenbaum, H. (2000). Shaping the Web: why the politics of search engines matters. *The Information Society*, 16(3), 169-185.
- Ioannidis, J. P. A. (2005). Why most published research findings are false. *PLoS Medicine*, 2(8), e124.
- James, G., Witten, D., Hastie, T. et al. (2013). *An introduction to statistical learning* (vol. 6). Springer.

- Johnson, J. A. (2006). *Technology and pragmatism: from value neutrality to value criticality*, SSRN Scholarly Paper. Social Science Research Network. Available at <http://papers.ssrn.com/abstract=2154654> (Accessed 24 August 2015).
- Johnson, J. A. (2013). *Ethics of data mining and predictive analytics in higher education*, SSRN Scholarly Paper. Social Science Research Network. Available at <http://papers.ssrn.com/abstract=2156058> (Accessed 22 July 2015).
- Kamiran, F. y Calders, T. (2010). Classification with no discrimination by preferential sampling. In *Proceedings of the 19th machine learning conf. Belgium and the Netherlands*, Leuven, Belgium. Available at <http://www.wis.win.tue.nl/~tcalders/pubs/benelearn2010> (Accessed 24 August 2015).
- Kamishima, T., Akaho, S., Asoh, H. et al. (2012). Considerations on fairness-aware data mining. In *IEEE 12th International Conference on Data Mining Workshops, Brussels, Belgium*. 378-385. Available at <http://ieeexplore.ieee.org/lpdocs/epic03/wrapper.htm?arnumber=6406465> (Accessed 3 November 2015).
- Kim, B., Patel, K, Rostamizadeh, A, et al. (2015). Scalable and interpretable data representation for high-dimensional, complex data. *AAAI*. 1763-1769.
- Kim, H., Giacomini, J. y Macredie, R. (2014). A qualitative study of stakeholders' perspectives on the social network service environment. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 30(12), 965-976.
- Kitchin, R. (2016). Thinking critically about and researching algorithms. *Information, Communication & Society*, 20(1), 14-29.
- Kornblith, H. (2001). *Epistemology: internalism and externalism*. Blackwell.
- Kraemer, F., van Overveld, K. y Peterson, M. (2011). Is there an ethics of algorithms? *Ethics and Information Technology*, 13(3), 251-260.
- Lazer, D., Kennedy, R, King, G. et al. (2014). The parable of Google flu: traps in big data analysis. *Science*, 343(6176), 1203-1205.
- Leese, M. (2014). The new profiling: algorithms, black boxes, and the failure of anti-discriminatory safeguards in the European Union. *Security Dialogue*, 45(5), 494-511.
- Levenson, J. L., Pettrey, L. (1994). Controversial decisions regarding treatment and DNR: an algorithmic guide for the uncertain in decision-making ethics (GUIDE). *American Journal of Critical Care: an official publication, American Association of Critical-Care Nurses*, 3(2), 87-91.
- Lewis, S. C., Westlund, O. (2015). Big data and journalism. *Digital Journalism*, 3(3), 447-466.
- Lomborg, S., Bechmann, A. (2014). Using APIs for data collection on social media. *Information Society*, 30(4), 256-265.
- Lou, Y., Caruana, R., Gehrke, J. et al. (2013). Accurate intelligible models with pairwise interactions. In *Proceedings of the 19th ACM SIGKDD international conference on knowledge discovery and data mining*. Chicago, USA, ACM, pp. 623-631.
- Louch, M. O., Mainier, M. J. y Frketic, D. D. (2010). An analysis of the ethics of data warehousing in the context of social networking applications and adolescents. In *2010 ISECON Proceedings*, 27(1392). Nashville, USA.
- Lupton, D. (2014). The commodification of patient opinion: the digital patient experience economy in the age of big data. *Sociology of Health & Illness*, 36(6), 856-869.

- MacIntyre, A. (2007). *After virtue: a study in moral theory* (3.^a ed.). Gerald Duckworth & Co Ltd. Revised edition.
- Macnish, K. (2012). Unblinking eyes: the ethics of automating surveillance. *Ethics and Information Technology*, 14(2), 151-167.
- Mahajan, R. L., Reed J. y Ramakrishnan, N. et al. (2012). *Cultivating emerging and black swan technologies*. ASME 2012 International Mechanical Engineering Congress and Exposition, Houston, USA. 549-557.
- Markowetz, A., Błaszkiwicz, K., Montag, C. et al. (2014). Psycho-informatics: Big data shaping modern psychometrics. *Medical Hypotheses*, 82(4), 405-411.
- Matthias, A. (2004). The responsibility gap: ascribing responsibility for the actions of learning automata. *Ethics and Information Technology*, 6(3), 175-183.
- Mayer-Schönberger, V. y Cukier, K. (2013). *Big data: a revolution that will transform how we live, work and think*. John Murray.
- Mazoué, J. G. (1990). Diagnosis without doctors. *Journal of Medicine and Philosophy*, 15(6), 559-579.
- Miller, B. y Record, I. (2013). Justified belief in a digital age: on the epistemic implications of secret internet technologies. *Episteme*, 10(2), 117-134.
- Mittelstadt, B. D. y Floridi, L. (2016). The ethics of big data: current and foreseeable issues in biomedical contexts. *Science and Engineering Ethics*, 22(2), 303-341.
- Mohler, G. O., Short, M. B., Brantingham, P. J. et al. (2011). Self-exciting point process modeling of crime. *Journal of the American Statistical Association*, 106(493), 100-108.
- Moor, J. H. (2006). The nature, importance, and difficulty of machine ethics. *Intelligent Systems*, IEEE, 21(4). Available at http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=1667948 (Accessed 1 January 2006).
- Morek, R. (2006). Regulatory framework for online dispute resolution: a critical view. *The University of Toledo Law Review*, 38, 163.
- Naik, G., Bhide, S. S. (2014). Will the future of knowledge work automation transform personalized medicine? *Applied & Translational Genomics, Inaugural Issue*, 3(3), 50-53.
- Nakamura, L. (2013). *Cybertypes: race, ethnicity, and identity on the Internet*. Routledge.
- Newell, S. y Marabelli, M. (2015). Strategic opportunities (and challenges) of algorithmic decision-making: a call for action on the long-term societal effects of 'datification'. *The Journal of Strategic Information Systems*, 24(1), 3-14.
- Neyland, D. (2016). Bearing accountable witness to the ethical algorithmic system. *Science, Technology & Human Values*, 41(1), 50-76.
- Orseau, L. y Armstrong, S. (2016). Safely interruptible agents. Available at <http://intelligence.org/files/Interruptibility.pdf> (Accessed 12 September 2016).
- Pariser, E. (2011). *The filter bubble: what the Internet is hiding from you*. Viking.
- Pasquale, F. (2015). *The black box society: the secret algorithms that control money and information*. Harvard University Press.
- Patterson, M. E. y Williams, D. R. (2002). *Collecting and analyzing qualitative data: hermeneutic principles, methods and case examples*. *Advances in tourism Application Series*. Sagamore Publishing, Inc. Available at <http://www.treesearch.fs.fed.us/pubs/29421> (Accessed 7 November 2012).

- Portmess, L. y Tower, S. (2014). Data barns, ambient intelligence and cloud computing: the tacit epistemology and linguistic representation of big data. *Ethics and Information Technology*, 17(1), 19.
- Raymond, A. (2014). The dilemma of private justice systems: big data sources, the cloud and predictive analytics. *Northwestern Journal of International Law & Business*, Forthcoming. Available at http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2469291 (accessed 22 July 2015).
- Romei, A. y Ruggieri, S. (2014). A multidisciplinary survey on discrimination analysis. *The Knowledge Engineering Review*, 29(5), 582-638.
- Rubel, A., Jones, K. M. L. (2014). *Student privacy in learning analytics: an information ethics perspective*. SSRN Scholarly Paper. Social Science Research Network. Available at <http://papers.ssrn.com/abstract=2533704> (Accessed 22 July 2015).
- Sametinger, J. (1997) *Software Engineering with Reusable Components*. Springer Science & Business Media.
- Sandvig, C., Hamilton, K., Karahalios, K., et al. (2014). Auditing algorithms: research methods for detecting discrimination on internet platforms. *Data and Discrimination: Converting Critical Concerns into Productive Inquiry*. Available at <http://social.cs.uiuc.edu/papers/pdfs/ICA2014-Sandvig.pdf> (Accessed 13 February 2016).
- Schermer, B. W. (2011). The limits of privacy in automated profiling and data mining. *Computer Law & Security Review*, 27(1), 45-52.
- Shackelford, S. J. y Raymond, A. H. (2014). Building the virtual courthouse: ethical considerations for design, implementation, and regulation in the world of Odr. *Wisconsin Law Review*, 3, 615-657.
- Shannon, C.E. y Weaver, W. (1998). *The Mathematical Theory of Communication*. University of Illinois Press.
- Simon, J. (2010). The entanglement of trust and knowledge on the web. *Ethics and Information Technology*, 12(4), 343-355.
- Simon, J. (2015). Distributed epistemic responsibility in a hyperconnected era. In L. Floridi (ed.), *The onlife manifesto*. Springer International Publishing, pp. 145-159. Available at http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-04093-6_17 (Accessed 17 June 2016).
- Stark, M. y Fins, J. J. (2013). Engineering medical decisions. *Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics*, 22(4), 373-381.
- Sullins, J. P. (2006). When is a robot a moral agent? Available at <http://scholarworks.calstate.edu/xmlui/bitstream/handle/10211.1/427/Sullins%20Robots-Moral%20Agents.pdf?sequence=1> (Accessed 20 August 2015).
- Sweeney, L. (2013). Discrimination in online ad delivery. *Queue*, 11(3), 10:10 10:29.
- Swiatek, M. S. (2012). Intending to err: the ethical challenge of lethal, autonomous systems. *Ethics and Information Technology*, 14(4). Available at <https://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84870680328&partnerID=40&md5=018033cfd83c46292370e160d4938ffa> (Accessed 1 January 2012).
- Taddeo, M. (2010). Modelling trust in artificial agents, a first step toward the analysis of e-trust. *Minds and Machines*, 20(2), 243-257.
- Taddeo, M. y Floridi, L. (2015). The debate on the moral responsibilities of online service providers. *Science and Engineering Ethics*. 1-29.

- Taylor, L., Floridi, L., Van der Sloot, B. (2017). *Group privacy: new challenges of data technologies* (1st ed.). Springer.
- Tene, O. y Polonetsky, J. (2013a). Big data for all: privacy and user control in the age of analytics. Available at http://heinonlinebackup.com/hol-cgi-bin/get_pdf.cgi?handle=hein.journals/nwteintp11§ion=20 (Accessed 2 October 2014).
- Tene, O. y Polonetsky, J. (2013b). Big data for all: privacy and user control in the age of analytics. Available at http://heinonlinebackup.com/hol-cgi-bin/get_pdf.cgi?handle=hein.journals/nwteintp11§ion=20 (Accessed 2 October 2014).
- Tonkens, R. (2012). Out of character: on the creation of virtuous machines. *Ethics and Information Technology*, 14(2), 137-149.
- Tufekci, Z. (2015). Algorithmic harms beyond Facebook and Google: emergent challenges of computational agency. *Journal on Telecommunications and High Technology Law*, 13, 203.
- Turilli, M. (2007). Ethical protocols design. *Ethics and Information Technology*, 9(1), 49-62.
- Turilli, M. y Floridi, L. (2009). The ethics of information transparency. *Ethics and Information Technology*, 11(2), 105-112.
- Turner, R. (2016). The philosophy of computer science. Spring 2016. In E. N. Zalta (ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Available at <http://plato.stanford.edu/archives/spr2016/entries/computer-science/> (Accessed 21 June 2016).
- Tutt, A. (2016). *An FDA for algorithms*. SSRN *Scholarly Paper*. Social Science Research Network Available at <http://papers.ssrn.com/abstract=2747994> (Accessed 13 April 2016).
- Valiant, L. G. (1984). A theory of the learnable. *Communications of the Journal of the ACM*, 27, 1134-1142.
- Van den Hoven, J. y Rooksby, E. (2008). Distributive justice and the value of information: a (broadly) Rawlsian approach. In Van den Hoven, J. y Weckert, J. (eds.), *Information technology and moral philosophy* (pp. 376-396). Cambridge University Press.
- Van Otterlo, M. (2013). A machine learning view on profiling. In M. Hildebrandt, De Vries, K. (eds.), *Privacy, due process and the computational turn-philosophers of law meet philosophers of technology* (pp. 41-64). Routledge.
- Van Wel, L. y Royakkers, L. (2004). Ethical issues in web data mining. *Ethics and Information Technology*, 6(2), 129-140.
- Vasilevsky, N. A., Brush, M. H. y Paddock, H. et al. (2013). On the reproducibility of science: unique identification of research resources in the biomedical literature. *PeerJ*, 1, e148.
- Vellido, A., Martín-Guerrero, J. D. y Lisboa, P. J. (2012). Making machine learning models interpretable. In *ESANN 2012 proceedings* (pp. 163-172), Bruges, Belgium.
- Wiegel, V. y Van den Berg, J. (2009). Combining moral theory, modal logic and mas to create well-behaving artificial agents. *International Journal of Social Robotics I*(3), 233-242.
- Wiener, N. (1988). *The human use of human beings: cybernetics and society*. Da Capo Press.
- Wiltshire, T. J. (2015). A prospective framework for the design of ideal artificial moral agents: insights from the science of heroism in humans. *Minds and Machines* 25(1), 57-71.
- Zarsky, T. (2013). Transparent predictions. *University of Illinois Law Review* 2013(4). Available at http://papers.ssrn.com/sol3/Papers.cfm?abstract_id=2324240 (Accessed 17 June, 2016).
- Zarsky, T. (2016). The trouble with algorithmic decisions an analytic road map to examine efficiency and fairness in automated and opaque decision making. *Science, Technology & Human Values*, 41(1), 118-132.

GOYUNTURAS

«Yo todo lo incendio», indignación e indiferencia por el feminicidio de María Belén Bernal

«Yo todo lo incendio», indifference and indignation on the femicide of María Belén Bernal

Recibido: 14/10/2022 Aceptado: 15/11/2022

Mónica Mancero Acosta

Universidad Central del Ecuador (Ecuador)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5115-2256>

DOI: <https://doi.org/10.29166/csociales.vli44.4182>

Resumen

La abogada ecuatoriana María Belén Bernal Otavalo fue asesinada en la Escuela de la Policía Nacional en Quito el 11 de septiembre de 2022, presuntamente a manos de su esposo, miembro de la policía. Este feminicidio ha convulsionado al Ecuador, a pesar de que cada 28 horas muere una mujer por violencia de género. Este artículo presenta un análisis de este caso desde una perspectiva feminista conjugada con el denominado giro afectivo. Mi argumento es que en este proceso afloran los desgarramientos que vivimos como sociedad, he advertido que a este feminicidio se lo ha investido de indignación y de exposición a una «esfera pública íntima» por parte de su madre y los grupos feministas, en un intento de sensibilizar a la sociedad, y en la búsqueda de asunción de responsabilidad política de agentes e instituciones estatales; mientras del lado del gobierno ha primado una indiferencia manifiesta con miras a minimizar y excluir a la agenda feminista de la arena pública política.

Palabras claves: Feminicidio, violencia de género, afectos, Ecuador.

Abstract

Ecuadorian lawyer María Belén Bernal Otavalo was murdered at the National Police School in Quito on September 11, 2022, allegedly at the hands of her husband, a member of the police. This femicide has convulsed Ecuador, even though every 28 hours a woman dies of gender violence. This article presents an analysis of this case from a feminist perspective combined with the so-called affective turn. My argument is that in this process the tears that we live as a society come to the fore, I have noticed that this femicide has been invested with indignation and exposure an «intimate public sphere» by their mother and feminist groups, in an attempt to raise awareness in society and in the search for the assumption of political responsibility by state agents and institutions; while on the government side a manifest indifference has prevailed with a view to minimizing and excluding the feminist agenda from the publica political arena.

Key words: Femicide, gender violence, affects, Ecuador.

«Yo todo lo incendio», indignación e indiferencia por el feminicidio de María Belén Bernal^[1]

Acabo de asistir al velorio de la abogada ecuatoriana María Belén Bernal que tuvo lugar en el Teatro de la Universidad Central del Ecuador el 23 de septiembre de 2022. El Teatro estaba casi lleno, hubo una larga fila de personas que esperaban dar el pésame a su madre, la señora Elizabeth Otavalo, quien está jugando un rol activo en la denuncia del femicidio de su hija. El cuerpo descansaba en un féretro en el centro del escenario, estaba cubierto de banderas feministas, cirios e innumerables arreglos florales blancos. Carteles color rosa, con la fotografía de María Belén, aparecían dispersos en el escenario del teatro.

Acompañaban al féretro mujeres de distintas edades, apostadas como guardianas junto a la caja mortuoria, ellas portaban insignias feministas como pañuelos y camisetas con la imagen de la mujer asesinada. La madre de la víctima de feminicidio^[2] también vestía una camiseta que llevaba la imagen de su hija. Junto a ella estaba el hijo de María Belén, un niño de apenas 11 años. Al velorio asistían algunos docentes y estudiantes, sobre todo mujeres, pero fundamentalmente muchas personas de fuera de la universidad.

Este feminicidio ha conmocionado al país, ha sido una convulsión inusual si consideramos que cada 28 horas se comete un asesinato a una mujer por su condición de serlo, diríamos que es pan de cada día y las reacciones de la opinión pública no suelen ser demasiado indignadas como las que ha causado este asesinato. ¿Por qué ha generado tanta conmoción este femicidio, particularmente? Se podrían ensayar varias hipótesis, sin embargo, la mía es que se ha investido de ciertos afectos a este hecho,

que lo han vuelto especialmente sensible a la opinión pública. Y esto ha ocurrido porque en este asesinato se han juntado las tensiones de género, las políticas y sociales que nos fragmentan como sociedad.

En este artículo voy a referirme a algunos hechos ocurridos, aunque estos no serán el centro del análisis. Pondré especial atención en los actores claves representados por la familia especialmente su madre, así también las organizaciones y mujeres feministas, el Estado y la opinión pública. Metodológicamente, debo anotar que una sensibilidad feminista me anima a hacer un seguimiento del tema, tanto personal con mi presencia en algunos de los eventos como utilizando la prensa y redes sociales. Ensayaré una interpretación desde la teoría de los afectos que, desde que se produjera el llamado giro afectivo, ha guardado sintonía con la teoría feminista en una virtuosa simbiosis de marco interpretativo.

Sin embargo, no se trata de una interpretación cerrada y definitiva, es una perspectiva más entre las muchas que caben, bajo el entendimiento de que «las variables afectivas y emocionales tienen cualidades y una potencialidad que permite discernir —tal vez no más y mejor, pero sí de manera diferente— ciertas realidades» (Abramowski y Canevaro, 2017, p. 16).

En la misma tesitura de estos autores, no se trata de celebrar los afectos como el nuevo «giro» que nos va a liberar al fin del prolongado énfasis de lo discursivo que llevó a constituir lo que se denominó la «cárcel del lenguaje» (Castro, 2019), o que nos va a introducir en una conmemoración de la felicidad, del amor o la alegría, sino que nos permita pensar los distintos afectos, incluidos aquellos que no tienen buen predicamento como el odio, la ira, la vergüenza, así como sus efectos.

1 Agradezco a Génesis Torres, estudiante de la carrera de Ciencias Políticas de la UCE, por su ayuda para el levantamiento de información secundaria para la escritura de este texto.

2 Femicidio, de acuerdo con Marcela Lagarde, es un término que implica una responsabilidad estatal en relación con el asesinato de una mujer. En el Código Integral Penal del Ecuador, la palabra que se usa es femicidio. Por obvias razones utilizo el primer término.

La literatura distingue entre afectos y emociones, no como una separación radical, sino como parte de un mismo proceso, las primeras serían reacciones de carácter primario, mientras las segundas responderían a transformaciones y procesamientos. De acuerdo a Gregg y Seigworth (2010), el afecto surge «in between» en una suerte de intermediación, en la capacidad de afectar y ser afectado, entre el objeto y el sujeto, y constituyen fuerzas vitales que nos permiten conducirnos tanto hacia el pensamiento cuanto al movimiento, aunque también, eventualmente, a una paralización.

En la perspectiva de Sara Ahmed (2010) «affect is what sticks, or what sustains or preserves the connection between ideas, values and objects». Así, los afectos, se constituyen en una suerte de orientaciones de los sujetos y objetos, y esta circulación de afectos constituye lo que Ahmed denomina una economía afectiva. No hay afectos y/o emociones positivas o negativas en sí mismo, sino que pueden movilizarse como objetos de amor u odio.

Los hechos que se conocen hasta el momento, aunque no como versiones definitivas son los siguientes: el 11 de septiembre de 2022 se produjo el asesinato de María Belén Bernal, una abogada ecuatoriana de 34 años, ella habría ido a la Escuela de la Policía en la cual su esposo, teniente Germán Cáceres, era instructor, para entrevistarse con él. Se conoce que él habría estado participando previamente de una fiesta y que estaba alcoholizado. En ese contexto habrían tenido una discusión porque lo encontró con otra mujer, una cadete alumna suya. Este sujeto habría encerrado a su esposa en otra habitación y la habría golpeado por varios minutos, ella gritó que la auxiliaran ya que muchos policías cadetes la escucharon. Finalmente, el teniente Cáceres habría ahorcado a su esposa dado que la autopsia registra oficialmente muerte por asfixia.

Posteriormente, el feminicida habría limpiado la escena del crimen y desechado su

cuerpo, envolviéndola en una cobija y «sacando un bulto» para esconder el cuerpo en un cerro cercano. Luego de que se denunciara su desaparición y de haberse registrado inconsistencias en las declaraciones de Cáceres, Fiscalía pidió que rinda versión de los hechos, sin embargo, no pidieron prisión preventiva, por lo cual él huyó y hasta el momento no ha sido encontrado. El cuerpo de María Belén, sin embargo, se encontró luego de 10 días, después de una intensa búsqueda, desplegada gracias a la presión pública.

Estos son, a breves rasgos, los hechos ocurridos entre el 11 septiembre y el 13 de octubre que escribo este artículo. Pero únicamente describo el hecho policial, la cuestión más importante ha sido una enérgica e indignada reacción de los movimientos feministas, quienes se declararon en luto nacional cuando encontraron los restos de la mujer asesinada. Pero esto no es todo, en el caso del feminicidio de María Belén Bernal se juntan varios de los malestares de la sociedad ecuatoriana, así como se expresan muchos de los afectos que la cruzan: la indignación, la rabia, la vergüenza, la indiferencia, el miedo, la venganza.

En este caso de feminicidio se trata de sacar el dolor al espacio público, generalmente el dolor que ocasiona la pérdida de una vida queda entre los muros de la esfera privada. En el caso de María Belén Bernal, su madre, las mujeres y militancias feministas están haciendo todos sus esfuerzos, como vamos a analizar, para mostrar este dolor e indignación con un fin político. En efecto, politizar el dolor es politizar lo personal con el objetivo de obtener cambios en la esfera pública, debido a que la privada ha sido obturada y no permite mayores transformaciones, solo una reproducción de la violencia.

La madre de la víctima, Elizabeth Otavalo, pasa a ocupar un lugar protagónico apenas conoce de la desaparición de su hija. Ella se crea una cuenta de Twitter, también

su propio nieto se crea una cuenta pidiendo que busquen a su madre quien «la última vez fue vista con su padrastro», en referencia al policía Cáceres. Twitter es la red social más politizada al momento, de ahí que desde el primer día que inició la búsqueda su madre decidió ventilar en este espacio el caso, aún con el perfil de un niño menor de edad que reclamaba a su madre y que sugería que era su padrastro el autor de su desaparición.

Elizabeth, una mujer de mediana edad, se vuelve cada vez más visible y aparece en varias marchas, plantones y entrevistas en medios de comunicación, respaldada por mujeres feministas. Sus reacciones, su visibilidad, su energía rápidamente captan la atención de la opinión pública y buena parte de la sociedad se solidariza con ella. Ella deja de pedir justicia para su hija únicamente, y habla de una lucha por todas las mujeres asesinadas, generalmente, por sus parejas.

Reproduzco un pequeño fragmento de lo que expresa Elizabeth Otavalo, en una entrevista reciente. La entrevistadora le pregunta acerca de su comparecencia en la Asamblea Nacional, en la cual tuvo que asistir a tres espacios distintos para repetir la historia del feminicidio de su hija. Frente a esto, la madre declara:

(Es) completamente duro, no sé si llegué a la sensibilidad porque a eso quería llegar, a la sensibilidad, no quería llegar al ámbito político, de número, no quería llegar a los partidos políticos, quería llegar a la sensibilidad para que la gente entienda, hoy es María Belén, mañana puede ser cualquiera de nosotras, independiente del ámbito social, edad o lo que sea, quería llegar a eso, y lo contaré cien mil veces si fuera posible. Sin embargo, cada vez que lo cuento, mi corazón se oprime, entiendan que soy mamá y a la mamá le duele, y ya no voy a ver a mi hija, nunca más la voy a ver. Sin embargo, no quiero hacer esto político, quiero verdad y por eso llegué a la Asamblea Nacional para que ellos me ayuden, y qué pasa, mientras el presidente simbólicamente cierra un espacio, el bloque de su

partido político vota no para estar en estos grupos de mujeres. (Radio Pichincha, 2022)

Lo que está denunciando Elizabeth es el hecho de que el gobierno tiene un doble discurso o actitud pues, por un lado, el mismo día que compareció Otavalo en la Asamblea, el gobierno cerró simbólicamente el edificio de la Escuela de Policía donde se perpetró el crimen. No obstante, ese mismo día se votó en la Asamblea acerca de conformar una comisión especial para hacer seguimiento a los hechos y los asambleístas del partido del oficialismo CREO votaron de forma negativa frente a esta iniciativa.

En el discurso de Otavalo podemos ver esa predisposición a afectar la sensibilidad de los asambleístas, la madre de la víctima dice que su pretensión es llegar hasta este nivel, movilizar sus afectos. Esto significaría no apelar a su racionalidad en términos de su pertenencia a un partido político, o en su rol político de asambleístas, sino a ese «otro lado» que es la sensibilidad.

En este contexto es muy productiva la categoría híbrida planteada por Laurent Berlant de «esfera pública íntima» en alusión a la circulación de lo privado en la producción de la política (Berlant, 1997, citado en Macón, 2014, p. 175). Es esta esfera pública íntima la que se ha puesto en movimiento con estas reacciones frente al feminicidio, y lo han hecho tanto su madre como las organizaciones feministas.

Los grupos feministas, por su parte, encuentran en Elizabeth Otavalo a una mujer que no se cohíbe de visibilizar la causa, de usar las insignias, de levantar el brazo, de gritar consignas y de exigir justicia. Se nota en los plantones, marchas y en el propio velorio que el performance feminista fue instalado en el caso de María Belén, y que esto constituye una «oportunidad» muy dolorosa, por cierto, para posicionar la denuncia de los innumerables femicidios que ocurren en el país, con muchas mujeres que no han sido encontradas, están desaparecidas porque no se ha hecho

una búsqueda meticulosa, como sí ocurrió en el caso aquí examinado.

El maternalismo, como una estrategia de interpelación a la esfera pública, ha sido una constante en América Latina. El mejor ejemplo siempre es el movimiento de las madres de la Plaza de Mayo en la Argentina, enfrentado al autoritarismo y a la memoria, en nombre de sus hijos. No obstante, en la doble cara de la interpelación de la maternidad se encuentra su sacralización en tanto maniobra del patriarcado, como bien lo interpreta Macón:

Frente a la sacralización de la construcción patriarcal en relación con la idea de maternidad, se trataba de salir del confinamiento y desempoderamiento, transformándola en un evento político capaz, además, de obligar a revisar los límites entre lo público y lo privado. Este modo feminista de entender la maternidad —extremadamente diverso en su interior— implicó el despliegue de gran parte de los argumentos que atraviesan la lucha a favor del aborto, de la igualdad del salario, de la licencia por maternidad, etcétera. (Macón, 2017, p. 208)

Precisamente, en esta disputa se inserta el rol de la madre de la víctima de feminicidio, Elizabeth, interpelando constantemente a la esfera pública, a fin de que este «asesinato pasional», como suele ser descrito por los medios y asumido por una parte de la sociedad, pueda ser visto con otros ojos. Se trata de tener una mirada sobre los feminicidios como algo que nos atañe a todos como sociedad y para ello se requiere su politización, su exposición en todos los espacios a los que esta madre acude: medios de comunicación, Asamblea Nacional, Defensoría del Pueblo, cortes de justicia.

Esto es tan así que, si nos fijamos atentamente en las declaraciones de algunos testigos que aún no son públicas, pero recogen algunos medios, en la percepción de los policías que escuchaban los prolongados golpes y los gritos de auxilio en la propia Escuela de la Policía, la reacción habría sido que se trataba de una pelea de pareja en la cual ellos no debían inmiscuirse. Así, la esfera de lo

privado se erige en el pasto de la violencia, del asesinato, de la muerte, pero además de la complacencia y de la consiguiente complicidad, incluso de aquellos funcionarios públicos a quienes les pagamos un sueldo para nuestra protección.

No obstante, al interior de los feminismos no hay una mirada única sobre cuestiones de género, las mujeres y la violencia. Desde el enfoque de «ética del cuidado» de Gilligan se enfatiza en el cuidado, la emocionalidad y los afectos como una dimensión preponderantemente femenina. De este modo un cierto «heroísmo trágico de las mujeres» se instala para descubrir una especie de esencia femenina. Algunas expresiones de grupos feministas en el país han tomado esta vía que, en circunstancias como este feminicidio, se exacerbaban fácilmente, como si las mujeres estuviéramos destinadas a ser heroínas o mártires. Sin embargo, como nos señala claramente Macón «no hay heroínas, pero tampoco víctimas puras» (2017, p. 223).

En el caso analizado, desde los primeros días de haberse dado a conocer la desaparición de María Belén Bernal, diversos movimientos feministas del país se pronunciaron por varios medios de comunicación y redes. Entre ellos se encuentran Mujeres por el Cambio, Akila Dignidad, Colectivo Mujeres de Asfalto, Acción Colectiva Feminista, Colectivo Ana de Peralta, Colectiva Allullas Cotopaxi, Asociación de Abogadas Feministas del Ecuador, Coalición Feminista Universitaria, Colectiva Las Matildes, Coalición Nacional de Mujeres del Ecuador, Trenzando Feminismos, Guambras Verdes Tungurahua, Batuka Batumbá, Revista La Periódica, Coordinadora de Organizaciones Sociales del Guayas, entre otros.

Las militantes feministas organizaron plantones, marchas y desfiles, toma de vías públicas; también fabricaron afiches, carteles. Se expresaron con batucadas, música, cirios

encendidos, flores, gritos de consignas, cantos, acciones colectivas de bordados en contra de la violencia. Sus declaraciones se centraron en exigir respuestas a las diferentes autoridades gubernamentales por la desaparición de María Belén, resaltando que el caso es parte de un problema de violencia estructural que persiste en el país (Mujeres por el Cambio, 2022). Estos movimientos rechazaron la complicidad del Estado y la Policía por diferentes actos de omisión, considerando a las dos instituciones como responsables de la desaparición de María Belén (Mujeres por el Cambio, 2022).

Así mismo, las mujeres exigieron una justicia restaurativa y para ello plantearon la necesidad de una Comisión de la Verdad. También mostraron su extrañeza frente a la detención de una sola mujer, entre todos los policías presentes; esta mujer detenida supuestamente habría mantenido relaciones afectivas con el esposo y presunto feminicida. Además, exigieron la renuncia del ministro del Interior Patricio Carrillo, a quien calificaron como una «persona violenta» (Akila Dignidad Org, 2022). Otros colectivos recalcaron en la protección que debe tener el hijo de María Belén en la labor de búsqueda a su madre, para que su integridad no se vea afectada en este proceso. Se exige que su hijo continúe con su proyecto de vida, y de la misma manera cientos de niños, niñas y adolescentes huérfanos por casos de feminicidio (Colectivo Mujeres de Asfalto, 2022).

En estos pronunciamientos se hizo un llamado a una movilización nacional masiva, permanente, diversa, plural y unitaria feminista, transfeminista, con familiares de las víctimas desaparecidas, organizaciones de víctimas de feminicidios y trans-femicidios, y la sociedad en general (Acción Colectiva Feminista, 2022; Colectivo Ana de Peralta Expresión del Presente y Futuro, 2022).

Asimismo, se declaró al país de luto. Como vemos, este fue un pronunciamiento no oficial, sino de los movimientos de mujeres (Colectiva Allullas Cotopaxi, 2022).

Se exhortó al Estado a que actúe de forma diligente en este caso; de la misma manera, mujeres abogadas profesionales pusieron a disposición su apoyo en este delicado hecho (Asociación de Abogadas Feministas del Ecuador, 2022). Los grupos feministas enfatizaron en el desprestigio de la Policía ante este crimen y pidieron una reestructuración de la institución para erradicar los hechos de violencia dentro de ella. Mencionaron que el Estado, al encubrir a la Policía, se convierte en un Estado feminicida.

La expresión más contundente de los movimientos feministas fue una marcha nacional el 1 de octubre en contra de la violencia de género. Así, se llevó a cabo una marcha contra el femicidio en el Ecuador y todo tipo de violencia en contra de la mujer y por las personas desaparecidas en el país.

Los lugares donde se dieron estas marchas fueron Carchi, Imbabura, Pichincha, Orellana, Lago Agrio, Tena, Ambato, Guaranda, Riobamba, Cuenca, Loja, Santo Domingo, Los Ríos, Guayaquil, Machala, Manabí, Esmeraldas y Galápagos (El Comercio, 2022). Existió una gran cantidad de personas de diferentes edades que acudieron a esta convocatoria. Se utilizaron varios recursos para identificar las marchas y expresar sus afectos y emociones ante la situación por la cual reclamaban: algunas mujeres se vistieron de color negro y muchas llevaban pañuelos morados o verdes. Otro elemento era el grito de consignas como «Quiero vivir sin miedo», «Vivas nos queremos», «Ni una menos», «La policía no nos cuida», «Por María Belén, nadie se cansa».

También fue muy visible en las marchas la utilización de pancartas con mensajes de protesta hacia el Estado por la situación de

violencia que vive el país (especialmente hacia las mujeres) y su responsabilidad en el caso de María Belén, el rechazo a la Policía por estar implicada en este caso y su incumplimiento en garantizar la seguridad ciudadana; asimismo, hubo mensajes de apoyo y recuerdo a las víctimas de estos hechos de violencia. Además, «algunas de las participantes pintaron graffitis con aerosoles en las paredes y otras áreas públicas» (El Universo, 2022), con mensajes de la protesta.

Las marchas generaron apoyo por parte de la ciudadanía, los conductores que se encontraban cerca de los lugares donde se desarrollaban las marchas pitaban en señal de respaldo a la movilización nacional. Entre las personas participantes se establecieron peticiones puntuales al Estado para combatir la violencia en el país, por ejemplo, la creación del Ministerio de la Mujer y la elaboración de políticas públicas que garanticen una vida digna para todas las personas (El Universo, 2022). Plantearon la necesidad de mesas de diálogo técnicas con el Ejecutivo en la que participen organizaciones feministas y de derechos humanos para concretar estas propuestas. Sin embargo, el gobierno ha anunciado que ya se están organizando mesas de diálogo con mujeres para erradicar la violencia desde inicios de octubre (Secretaría de Derechos Humanos, 2022). Pero no se han detallado los nombres de las representantes de las organizaciones de mujeres del país que están participando en estas mesas.

Finalmente, también se presenciaron altercados entre quienes se movilizaban y la Policía nacional. Uno de los más fuertes fue en el norte de Quito, en la Comandancia de Policía, la cual estaba resguardada por agentes policiales mujeres. Ante ello, fueron lanzados huevos y pintura sobre los escudos de las policías por parte de los manifestantes; también se dejaron pañuelos violetas en este lugar del altercado y carteles con mensajes

de protesta y reclamo ante el femicidio de María Belén, entre ellos un anuncio que decía «policía asesina» (El Universo, 2022; Trujillo, 2022). Paralelamente, en Guayaquil también se evidenció otro altercado con la Policía nacional, la organización feminista Mujeres por el Cambio publicó en su página de Facebook un video donde se muestra la brutal agresión de la Policía hacia las mujeres que estaban movilizándose en aquella ciudad.

El gesto de la Policía de desplegar cuerpos policiales de mujeres para contener las marchas fue algo muy particular y reiterado durante estas protestas. De esta manera el gobierno pretende desvirtuar que una Policía masculina pueda ser capaz de agravios tan desproporcionados como el cometimiento de femicidios por parte de sus miembros y en sus propias instalaciones. Aunque, por otra parte, al utilizar cuerpos de mujeres para reprimir a otras mujeres, el mensaje que se quería dar a la ciudadanía sería que no es problema de sexos, ni de género, sino únicamente de violencia y seguridad.

El asesinato de María Belén Bernal, particularmente, permite expresar nítidamente aquello que el feminismo siempre ha denunciado: «nos mata el Estado», en el sentido de que la ausencia de políticas públicas, presupuesto, desidia, ignorancia sobre los temas de género y mentalidades patriarcales de los agentes gobernantes lleva a una exacerbación de muertes de mujeres. No obstante, el femicidio cometido por un teniente de la Policía en una escuela de formación de cadetes, en el seno de un edificio inexpugnable, con la aparente complicidad de otros policías, terminaba configurando un asesinato de Estado, no de forma metafórica sino real. Este hecho es, sin lugar a dudas, uno de los más relevantes para que la indignación y la rabia haya colmado la paciencia de muchas mujeres de organizaciones feministas y la opinión pública que se manifestaron en contra de cómo se estaban

conduciendo las investigaciones a cargo de la propia Policía.

En efecto, a partir de ahí, el debate sobre si este femicidio constituye o no crimen de Estado también ha causado polémica entre los juristas. Se escucharon estos días en entrevistas de medios y redes sociales argumentos a favor y en contra de que este asesinato se configuraría en un crimen de Estado. En la red social Twitter fue donde el debate acerca de este tema se encendió con argumentos en favor y en contra de la posibilidad de que sea un crimen de Estado. Por una parte, el jurista Juan Pablo Albán se preguntó si el caso de María Belén es responsabilidad del Estado o el acto de un particular. Primero, definió qué es la responsabilidad del Estado, de acuerdo a La Convención de las Naciones Unidas para la Protección de todas las Personas contra las Desapariciones Forzadas, como cualquier acto que implica privación de libertad, involucramiento de agentes estatales y la negativa a revelar la suerte y el paradero de la víctima (Albán, 2022). Y esta definición la aplicó dentro del caso tratado, mencionando que Bernal ingresó voluntariamente a la Escuela de Policía, pero ya no logró salir de la misma manera, por lo cual, se generó su desaparición forzada, y hasta los primeros 10 días del hecho no se conocía su paradero.

Además, señaló que el principal implicado ha sido Germán Cáceres, esposo de la víctima y miembro de la Policía, pero también se han encontrado a otros implicados, de la misma manera, agentes estatales, por acción directa u omisión dentro del hecho. Y añadió que se presume que aquellos agentes actuaron bajo el ejercicio de autoridad de Cáceres, quien posee autoridad estatal. A partir de ello, el jurista consideró que se puede determinar si en el caso existe una responsabilidad estatal directa o indirecta. Entonces, mencionó que en el supuesto hecho de que Cáceres haya abusado de este poder para violentar

la integridad y derechos de una persona (su esposa), y en colaboración con otros agentes del Estado, su accionar generó una responsabilidad estatal directa. Mientras que, si el accionar fue cometido de manera particular sin hacer uso de este poder, se puede considerar este hecho como uno de responsabilidad indirecta del Estado, pues el Estado ha incumplido en sus deberes de prevención, investigación y sanción de las violaciones a los derechos humanos.

Por otra parte, el jurista Farith Simon plantea una postura algo distinta, donde considera que el caso del feminicidio contra María Belén Bernal no se puede calificar como un crimen de Estado, su argumento central es el siguiente, como lo expresa en un trino de Twitter: «La muerte de #MaríaBelénBernal se da en el contexto de su relación de pareja, no porque el victimario sea policía. Que sea policía y las circunstancias en que se dio ponen en evidencia lo “naturalizado” que está la violencia y lo mal que está la Policía» (Simon, 2022). El sentido de lo que plantea Simon es enfatizar, más que en un crimen de Estado, en la violencia de género ocurrida.

De esta forma, advertimos que también desde en el espacio de lo jurídico este caso se constituye en un terreno de disputas, desde diferentes sentidos e interpretaciones. Como señala la teoría feminista, el derecho y la ley tienen un punto de vista masculino que se presenta como neutral, por ello se hace necesario escudriñar en cómo este caso podría ser interpretado desde esa perspectiva, una vez que llegue a los tribunales de justicia.

Uno de los elementos que me lleva a afirmar que en este feminicidio se expresan muchos de los desgarramientos de nuestra sociedad tiene que ver con otro tipo de «politización» del asesinato de María Belén. No se trata de una politización en el sentido feminista del término. Por el contrario, «la politización» que se está dando al caso de feminicidio

se refiere más bien a una partidización política del mismo, pero ni eso siquiera, se trata de que la polarización correísmo/anticorreísmo, que tanto ha cruzado la esfera política ecuatoriana, no lo ha hecho solo como un clivaje más, esto es expresado en la política institucional y en los votos electorales, sino que se expresa en la distintas disputas que se registran en nuestra sociedad, y el feminicidio de María Belén Bernal es una de esas disputas.

En efecto, tenemos que en este momento la madre de la víctima, Elizabeth, está siendo «acusada» de correísta, tal como si esto constituyera un delito, y a la vez, el propio correísmo aprovecha ciertos espacios como el velorio, por ejemplo, donde hizo su aparición la prefecta de Pichincha Paola Pabón, militante de la Revolución Ciudadana, quien fue investida de la camiseta con el rostro de María Belén mientras con coros gritaban dentro del auditorio de velación: ¡Paola prefecta!, en un momento de campaña para las elecciones seccionales en donde ella está de candidata para la reelección.

La sensibilidad política alrededor de este tema está en rojo, tanto así que se ha acusado en las propias redes sociales que el gobierno de Lasso ha desatado a su equipo de trolls para acusar a la madre de María Belén de no haber tenido buenas relaciones con su hija, lo cual supuestamente explicaría el hecho de que su madre tenga «fuerzas» para levantar el puño, ponerse una camiseta y posar en las fotos que le hacen, es decir, fuerzas para «politizar» el evento.

En este contexto, no sabemos si auspiciado o no por el régimen, perfiles falsos en las redes han difundido una ficha médica de María Belén Bernal Otavalo, en donde se afirma que padecía problemas psicológicos y que tuvo que medicarse, y se señala que no habría tenido una buena relación con su madre. El delito de publicar una ficha médica no ha limitado de que acciones como estas se realicen

frente a esta disputa acerca de la legitimidad de la lucha de una madre por el feminicidio de su hija. Esto lleva a que la madre tenga no solo que levantar su lucha por justicia y verdad, como ella lo señala, sino que además deba tolerar las infamias que, para empañar esta lucha, se han difundido.

Realmente estos ataques hacia las víctimas tuvieron dos momentos, un primero se relacionaba con exponer supuestas características de la personalidad de María Belén, para empañar su imagen; posteriormente los ataques están siendo dirigidos hacia su madre. Esto deja entrever que es un terreno de disputas suficientemente bien organizada y no espontánea de las redes, con la finalidad de desprestigiar a las víctimas y así disminuir el daño que la sociedad ecuatoriana percibe en este caso.

Detrás de estas estrategias virtuales para desacreditar a la víctima y su madre podríamos advertir una intencionalidad de devolver al ámbito de lo privado este agravio que ha conmocionado al país. Se trata de que las querellas por justicia de género no sean posicionadas en la arena pública, no solo porque desprestigian al gobierno de turno, sino porque corresponden esencialmente a un ámbito de dolor privado que debe expiarse en ese terreno y como máximo en el de justicia institucional, si es que llegara a darse. Se trata de privatizar el dolor, el crimen y su reparación.

Los afectos puestos en circulación son, por ejemplo, esta interpelación a la sensibilidad en la Asamblea Nacional, el dolor expuesto en el velorio, la indignación presente en las marchas, la rabia expresada en los actos como arrojar objetos o pintura roja que expresa la sangre de la víctima, todo esto es una puesta en movimiento de los afectos, en este caso con objetivos políticos emancipatorios. De hecho, la circulación de afectos puede servir a intereses mezquinos o a agendas emancipatorias (Macón, 2014, p. 165). En este caso,

planteo que es una agenda emancipatoria porque se busca que las mujeres tengamos derecho a la vida, fundamentalmente, y a una vida libre de violencia, que podamos expresarnos, movilizarnos, realizar nuestros propios proyectos de vida, ser autónomas y vivir con dignidad sin ningún tipo de violencia a la que habitualmente estamos sometidas.

Desde la perspectiva del gobierno de G. Lasso, este caso ha afectado visiblemente su credibilidad ya de por sí maltrecha. El golpe ha sido tan fuerte que por primera vez recuerdo que se ha acusado al feminismo de «desestabilizador» en el país. Se hicieron declaraciones públicas por parte del ministro del Interior Patricio Carrillo, en el sentido de que los reclamos y la indignación de los grupos feministas buscaban «desestabilizar». La gestión errática del gobierno, sumado a que la Policía Nacional está en el centro de las acusaciones acerca de este agravio, terminó en una crisis institucional que acarrió el pedido de renuncia del ministro del Interior, así como la defenestración de varios generales de la policía.

Mientras la crisis tocaba sus picos más altos, cuando el cuerpo de María Belén Bernal aún no aparecía, el presidente Lasso se encontraba en una cumbre de Naciones Unidas en New York. No hubo ninguna declaración oficial de su parte, ningún mensaje de condolencias, la indiferencia se hacía sentir y esto solo contribuyó a exasperar más los ánimos de una parte de la sociedad que estaba enardecida por ver que las mujeres no solo mueren en sus casas, en hoteles y otros lugares casuales, sino que inclusive se les da muerte en las propias instalaciones de una escuela de policía, en medio de decenas de ellos.

En esos mismos días, el programa Conclusiones de CNN en español del periodista Fernando del Rincón abordó el tema de este feminicidio en Ecuador. Los comentarios del periodista de CNN fueron contundentes. Así

se refirió el periodista a este caso: «Como es posible que un crimen se cometa en el corazón mismo del lugar que se supone representa toda la seguridad para la ciudadanía».

Además, ha cuestionado el rol de las autoridades gubernamentales, empezando por los funcionarios de la propia Escuela de Policía, quienes estarían involucrados en este crimen por acciones de omisión. El periodista se refirió al caso de María Belén como «otra víctima más de la incapacidad en el ámbito de la seguridad por parte del Estado ecuatoriano»; añadiendo un dato importante que sustenta esta declaración, pues ha mencionado que «más de la mitad de las desapariciones forzadas en Ecuador son mujeres» (Rincón, 2022).

Por otra parte, Rincón realizó dos entrevistas. En primer lugar, a Lidia Rueda, Presidenta de la Asociación de Familiares y Amigos de Personas Desaparecidas en Ecuador (ASFADEC), con quien conversó sobre su reacción ante este caso y la responsabilidad del Estado dentro del mismo. Ella expuso que el femicidio de María Belén es indignante porque representa un caso de desaparición forzosa dentro de una institución pública, y también porque el propio ministro del Interior ha tratado de deslindar la responsabilidad estatal dentro del caso. Ella ratifica que el Estado tiene una gran responsabilidad dentro del femicidio, ya que este crimen se dio dentro de un lugar público, con funcionarios públicos, y rechaza las declaraciones del Ministro al mencionar que este caso solo se trata de violencia intrafamiliar.

Rincón cuestionó las declaraciones del presidente Lasso en la Asamblea General de Naciones Unidas, donde habló de la violencia de género dentro del Ecuador y pidió ayuda internacional para solucionarla. Estas fueron las palabras del periodista: «va a la Asamblea de las Naciones Unidas a pedir ayuda para la violencia de género, oiga no se trata de pedir ayuda, se trata de que usted

lo solución, para eso lo eligieron presidente» (Rincón, 2022). Además, añadió que el Estado ecuatoriano debe de aceptar su responsabilidad en este caso, y sobre esta problemática de violencia hacia las mujeres mencionó que «según ONU Mujeres, 65 de cada 100 mujeres en Ecuador han sufrido un episodio de violencia en su vida, y 33 de cada 100 han sido víctimas de violencia sexual» (Rincón, 2022).

La segunda entrevista fue a Elizabeth Otavalo. Su declaración se enfocó en la principal interrogante del caso, sobre cómo puede haberse cometido este crimen dentro de una institución donde se forman a personas para «cuidar a la ciudadanía» y esa labor no la realizaron cuando su hija pedía auxilio. Lo cual genera muchas dudas acerca de si este tipo de agresiones o hechos ya eran constantes o normalizados en la institución.

Por otro lado, y desde una perspectiva algo defensora del régimen, el cronista ecuatoriano Roberto Aguilar, de diario Expreso, al referirse a este mismo evento puso énfasis en un cuestionamiento a la indignación entorno a este feminicidio que ha expresado una parte de la sociedad ecuatoriana:

Clamorosa injusticia, horrendo crimen, abuso sin nombre, el caso de María Belén Bernal ha desatado en la conversación pública nacional una ola irrefrenable y explosiva de sinrazón que no ha tenido otro efecto que el de multiplicar la ya notable crispación de todo el mundo. Es bueno conservar intacta la capacidad de indignarse, pero la indignación no debería autorizar a nadie a dinamitar las posibilidades de entendernos. Y eso es lo que está ocurriendo en este caso. Ejemplos hay muchos pero basta con citar uno, que representa con bastante exactitud el estado del debate. Se trata de aquella consigna difundida por activistas de los derechos de las mujeres que dice textualmente: «No queremos que la busquen, queremos que la devuelvan». Suena ingenioso, pero es una abusiva irracionalidad. (Aguilar, 2022)

Entonces, de acuerdo a Aguilar, la presunción de que habría una complicidad de la Policía Nacional, que era lo que denunciaba la consigna feminista, está no solo fuera de lugar, sino que es «irracional», «una proclama incendiaria» y «un temerario boicot al debate público», según continúa en el mismo artículo. Lo que no analiza Aguilar son las razones que tiene el feminismo para dudar de que la Policía habría armado un simulacro de búsqueda, conociendo bien dónde está el cuerpo de la mujer asesinada. Ecuador tiene un historial de abuso policial y de desaparición de cuerpos con responsabilidad policial, el caso de los Hermanos Restrepo, ocurrido en 1988, da cuenta de ello. Hasta el día de hoy esos cuerpos no han sido encontrados y se ha llegado a conocer la trama de la implicación policial gracias a la memoria de su hermana que, mediante un documental de cine, ha mostrado a la sociedad ecuatoriana la trama de encubrimiento de la Policía dentro de los hechos.

En este contexto, esta percepción acerca de una indignación exagerada o irracional según el periodista Aguilar, podría ser analizada desde dos aristas, la primera es la tendencia a asociar las emociones como categorías de lo desviado y como una expresión de los determinantes de género asociados irremediamente a las emociones y a la irracionalidad, así se reproduce un antiguo estigma que relaciona emocionalidad con irracionalidad y feminidad:

Lutz y Abu-Lughod (1990) aseguran que la psicología de corte cognoscitivo ha representado a la emoción como una categoría residual de lo desviado, por lo cual es posible identificar cómo la emoción ocupa un lugar importante en las configuraciones de género, debido a su inextricable asociación entre emoción-irracionalidad-subjetividad-estructura caótica e identidad femenina. (López y Flores, 2017, p. 194)

En este sentido, no sería ninguna novedad que la indignación de los grupos feministas sea «irracional», según la perspectiva más

institucionalista de la sociedad. Sin embargo, de acuerdo a las teorías de los afectos, esta indignación podría ser tomada como una disposición afectiva para asumir una responsabilidad social y política. No se trata de una simple compasión por la víctima, se trata de que la indignación y rabia que generan hechos como estos se desbordan en afectos productivos para lograr cambios en sociedades en las cuales ya se normaliza la violencia contra las mujeres. En efecto, de acuerdo con Butler y Athanasiou las disposiciones afectivas que se requieren para asumir responsabilidades políticas se vinculan con deseos no solo personales, sino generales para toda la sociedad: «Las disposiciones afectivas necesarias para la responsabilidad política —rabia, indignación, deseo, esperanza— están vinculadas a lo que uno desea para los otros y no solo para uno mismo» (Butler y Athanasiou, 2013, pp. 66-67, citado en Macón, 2017, p. 220).

De esta manera, en lugar de que los grupos feministas con sus consignas y protestas «irracionales» obturen el debate público, lo que hacen realmente es abrirlo hacia la esfera pública para la asunción de una responsabilidad política por parte de los agentes e instituciones estatales.

De ahí que el revuelo periodístico descrito, a nivel internacional, nacional y en las redes sociales, en mi percepción, hizo que el gobierno pasara rápidamente desde la indiferencia hasta una preocupación que la asumimos impostada, pero que se reflejó en varias acciones que también han causado polémica en la sociedad. Se tomaron medidas de remoción de cargos; de nombramiento de nuevo ministro del Interior; de poner plazos para encontrar al presunto feminicida; de hacer un acto simbólico de cierre del edificio donde se produjeron los hechos; así como de anunciar que el edificio será demolido para construir uno nuevo, con «identidad de género» como ha declarado el presidente, en alusión a que

esos espacios deben ser incluyentes para las mujeres policías que allí también acogen. También se ha anunciado que el hijo huérfano de la víctima recibirá ayuda desde el Estado, a través del Ministerio de Inclusión Económica y Social.

A pesar de todo ello, no se ha anunciado un programa contundente para contrarrestar la violencia de género y los feminicidios en el país, tampoco se ha hablado de invertir mayores recursos en las políticas públicas. Esto último han demandado los grupos feministas como medidas más acordes frente a las cifras de feminicidios que aumentan de forma alarmante. Al contrario, se pudo ver una foto muy cuestionable, donde aparecían aproximadamente diez hombres en el salón amarillo del palacio de Carondelet, que anunciaban su lucha contra la violencia de género. Nuevamente, frente a las protestas de las feministas por semejante imagen, seguidamente hubo otra foto donde aparecía con ministras, viceministras, subsecretarias y asesoras de menor rango, en un claro intento de aparecer rodeado de mujeres y superar el bochorno de la foto anterior.

Un gobierno indiferente, reactivo, torpe en sus acciones y declaraciones ha logrado encender más los ánimos, y la percepción es que la vida de las mujeres asesinadas no importa al Estado, pero particularmente a este gobierno. Esa perspectiva se ratifica, además, porque paralelamente a estos feminicidios se están provocando masacres carcelarias por disputas entre bandas de narcotráfico y porque el Estado no hace nada por contenerlas, las cifras también son alarmantes, han muerto más de 400 personas privadas de libertad desde 2020 (BBC News Mundo, 2022). De esta manera se evidencia que hay vidas que no parecen importar nada al gobierno y al Estado.

La indiferencia de parte del gobierno se relaciona, en este caso, con la ausencia de reconocimiento y con la intención de exclusión

de estos grupos y personas del espacio público. Un comportamiento similar del gobierno de Lasso lo pudimos advertir, de forma reiterada, frente a las demandas del movimiento indígena recientemente, en junio de 2022 durante un paro nacional. Desde el círculo de Lasso y la élite política del gobierno, estos movimientos sociales son vistos como obstáculos para la realización de su proyecto político. Las feministas ahora, hace pocos meses los indígenas, pretendían desestabilizar al régimen. Ante ello, no dar importancia a sus demandas y reivindicaciones pretende mantenerlos al margen de la arena pública política y de restarles reconocimiento.

Finalmente, debo decir que en el velorio de la Universidad Central me sentí conmovida tanto por el atroz hecho como por asistir a una suerte de performance feminista de un feminicidio. Como relaté al inicio, la caja mortuoria, las guardianas con insignias y banderas, los cirios, las flores, los carteles

con el retrato de la víctima, la presencia de su madre y su hijo, el dolor que se expresaba en ellos y en los acompañantes, porque una vida tan plena como la de María Belén Bernal haya sido cegada de esa manera, era muy conmovedor. La gente hacía fila para expresar ese dolor compartido, solidario, a su madre. Y de fondo había una música, cuya letra dice:^[3]

Cantamos sin miedo, pedimos justicia
Gritamos por cada desaparecida
Que retumbe fuerte: ¡Nos queremos vivas!
¡Que caiga con fuerza el feminicida!
Yo todo lo incendio, yo todo lo rompo
Si un día algún fulano te apaga los ojos
Ya nada me calla, ya todo me sobra
Si tocan a una, respondemos todas.
Soy Claudia, soy Esther y soy Teresa,
Soy Ingrid, soy Fabiola y soy Valeria,
Soy la niña que subiste por la fuerza,
Soy la madre que ahora llora por sus muertas
Y soy esta que te hará pagar las cuentas
¡Justicia, justicia, justicia!

Referencias

- Abramowski, A. y Canevaro, S. (comp.). (2017). Introducción. En *Pensar los afectos, aproximaciones desde las ciencias sociales y las humanidades* (pp. 9-26). Ediciones UNGS.
- Acción Colectiva Feminista [@acolectivafeministaec]. (22 de septiembre de 2022). *Frente a la innegable realidad de que el Ecuador es un #EstadoFeminicida4, por #MaríaBelén, por todas las que ya no* [Imagen adjunta] [Publicación de estado]. Instagram. https://www.instagram.com/p/CiliX2OsfW/?utm_source=ig_web_copy_link
- Aguilar, R. (22 de septiembre de 2022). Alharaquientos e irresponsables. *Expreso*. <https://www.expreso.ec/opinion/columnas/roberto-aguilar/alharaquientos-e-irresponsables-136508.html>
- Ahmed, S. (2010). Happy objects. En M. Gregg y G. Seigworth (eds.), *The affect theory reader* [Kindle, version Paperwhite]. Duke University Press.
- Akila Dignidad Org. (24 de septiembre de 2022). *Manifiesto. No podemos ocultar la responsabilidad estatal frente al caso de #MaríaBelénBernal es necesario que la justicia actúe imparcialmente pero* [Imagen adjunta] [Publicación de estado]. Facebook. <https://www.facebook.com/photo?fbid=129184593217057&set=pcb.129184676550382>
- Albán, J. [@JuanPablo_Alban]. (20 de septiembre de 2022). *Ahora se desarrolla una discusión enardecida sobre si la desaparición de #MariaBelenBernal es responsabilidad del Estado o el acto de* [tweet]. Twitter. https://twitter.com/JuanPablo_Alban/status/1572139806473293824

3 Canción *Sin miedo*, de Vivir Quintana, la negrilla son más

- Albán, J. [@JuanPablo_Alban]. (22 de septiembre de 2022). *Querido @farithsimon, al señalar una violación de DDHH no he minimizado la gravedad de la violencia basada en el género* [tweet]. Twitter. https://twitter.com/JuanPablo_Alban/status/1572867173558767616
- Asociación de Abogadas Feministas del Ecuador. (14 de septiembre de 2022). [Comunicado AAFE] [Imagen]. Facebook. <https://www.facebook.com/photo?fbid=163552529595627&set=a.162341606383386>
- BBC News Mundo. (4 de octubre de 2022). Ecuador: al menos 15 muertos y 21 heridos tras un nuevo motín carcelario. *BBC News Mundo*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-63128138>
- Castro, E. (28 de marzo de 2019). ¿Qué es el giro afectivo? [Archivo de video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=RY24m9PwL18&t=510s>
- CNN en español. (21 de septiembre de 2022). *Indignación en Ecuador: hallan muerta a mujer que desapareció tras ingresar a Escuela de Policía* [archivo de video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=ngH9OHLNkis>
- CNN en español. (27 de septiembre de 2022). *Madre de María Belén Bernal: Mi hija desapareció dentro de una institución policial y me la mataron vilmente* [Archivo de video]. <https://cnnespanol.cnn.com/video/madre-maria-belen-bernal-denuncia-feminicidio-ecuador-policia-fernando-del-rincon-conclusiones-cnne/>
- Colectiva Allullas Cotopaxi. (21 de septiembre de 2022). [Ecuador está de luto] [Imagen]. Facebook. <https://www.facebook.com/photo/?fbid=458231239659293&set=pcb.458231352992615>
- Colectivo Ana de Peralta. Expresión del presente y futuro. (24 de septiembre de 2022). [Comunicado Juntxs contra el Estado Femicida y Transfemicida] [Imagen]. Facebook. <https://www.facebook.com/photo?fbid=417143173882586&set=pcb.417144170549153>
- Colectivo Mujeres de Asfalto. (15 de septiembre de 2022). *Exigimos al Estado ecuatoriano verdad y justicia frente a la desaparición de #MariaBelenBernal Que desde la @PoliciaEcuador no intenten ocultar* [Imagen adjunta] [Publicación de estado]. Facebook. <https://www.facebook.com/MUJERESDEASFALTO/photos/a.547402275347403/5426012874152961/>
- El Comercio. (1 de octubre de 2022). Activistas se movilizan en Ecuador contra el femicidio este 1 de octubre. *El Comercio*. <https://www.elcomercio.com/actualidad/movilizacion-ecuador-contrafemicidio-maria-belen-bernal.html>
- El Mercurio. (1 de octubre de 2022). Ciudadanos y activistas exigen que pare la violencia de género. *El Mercurio*. <https://elmercurio.com.ec/2022/10/01/marcha-contraviolencia-genero/>
- El Universo. (1 de octubre de 2022). «Quiero vivir sin miedo», se grita en marcha contra la violencia de género, en la que se recuerda muerte de María Belén Bernal. *El Universo*. <https://www.eluniverso.com/noticias/ecuador/quiero-vivir-sin-miedo-se-grita-en-marcha-contrala-violencia-de-genero-en-la-que-se-recuerda-muerte-de-maria-belen-bernal-nota/>
- El Universo. (1 de octubre de 2022). Con altercado concluyó marcha contra femicidios; se lanzaron huevos a edificio policial. *El Universo*. <https://www.eluniverso.com/noticias/ecuador/con-altercados-concluyo-marcha-contrala-violencia-de-genero-a-edificio-policial-se-lanzaron-huevos-nota/>
- Flores, E. y López, O. (2017). Reflexiones iniciales para una genealogía del amor romántico en clave de emociones. En A. Abramowski y S. Canevaro (comp.), *Pensar los afectos, aproximaciones desde las ciencias sociales y las humanidades* (pp. 189-204). Ediciones UNGS.

- Gregg, M. y Seigworth, G. (2010). An inventory of shimmers. En M. Gregg y G. Seigworth (eds.), *The affect theory reader* [Kindle, version Paperwhite]. Duke University Press.
- Macón, C. (2014). Género, afectos y política: Laurent Berlant y la irrupción de un dilema. *Debate Feminista*, 49, 163-186. Centro de Investigaciones y Estudios de Género (CIEG), UNAM. [https://doi.org/10.1016/S0188-9478\(16\)30009-3](https://doi.org/10.1016/S0188-9478(16)30009-3)
- Macón, C. (2017). Resiliencia como agencia o de la maternidad como desposesión. En A. Abramowski y S. Canevaro (comp.), *Pensar los afectos, aproximaciones desde las ciencias sociales y las humanidades* (pp. 205-232). Ediciones UNGS.
- Monitoreo Asamblea Nacional. (21 de septiembre de 2022). Entrevista Fernando del Rincón 21-09-2022 [Archivo de video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=z-J4cg1fA6E>
- Mujeres por el Cambio. (15 de septiembre de 2022). *Exigimos al gobierno de @LassoGuillermo @FiscaliaEcuador @PoliciaEcuador dar respuesta inmediata de la desaparición de #Maria-BelenBernal ¡Basta de complicidad!* [Video adjunto] [Publicación de estado]. Facebook. <https://fb.watch/g40oZjCJ5c/>
- Mujeres por el Cambio. (16 de septiembre de 2022). *#MaríaBelenBernal desapareció la mañana del pasado 11 de septiembre. Su madre informó que ingresó la madrugada de ese día a* [Video adjunto] [Publicación de estado]. Facebook. <https://fb.watch/g7anm2y8bP/>
- Mujeres por el Cambio. (3 de octubre de 2022). Rechazamos la brutal agresión de la Policía Nacional a nuestras compañeras en la movilización de mujeres el día sábado en [Video adjunto] [Publicación de estado]. Facebook. <https://fb.watch/g7rrE6d0RB/>
- Plan V. (21 de septiembre de 2022). Mujeres en el plantón por María Belén Bernal: «Y de la policía, ¿quién nos cuida?». *Plan V*. <https://www.planv.com.ec/historias/sociedad/mujeres-el-planton-maria-belen-bernal-y-la-policia-quien-nos-cuida>
- Radio Pichincha. (28 de septiembre de 2022). *#ENVIVO/ Elizabeth Otavalo: La madre coraje que «desestabiliza» al gobierno* [Archivo de video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=IcNHqDD8keg>
- Secretaría de Derechos Humanos. (4 de octubre de 2022). Gobierno Nacional instala Mesa de Diálogo de Mujeres para prevenir y erradicar la violencia. *Secretaría de Derechos Humanos*. <https://www.derechoshumanos.gob.ec/gobierno-nacional-instala-mesa-de-dialogo-de-mujeres-para-prevenir-y-erradicar-la-violencia/>
- Simon, F. [@farithsimon]. (21 de septiembre de 2022). *Decir esto @JuanPablo_Alban contribuye a que se minimice la gravedad, extensión y formas de manifestarse la violencia a la mujer* [tweet]. Twitter. <https://twitter.com/farithsimon/status/1572742870485934082>
- Simon, F. [@farithsimon]. (22 de septiembre de 2022). *Estimado @JuanPablo_Alban el aprecio es mutuo. La violencia en contra de #MariaBelenBernal se da por su relación de pareja, que* [tweet]. Twitter. <https://twitter.com/farithsimon/status/1572890008708853763>
- Sotalín, K. (29 de septiembre de 2022). Gobierno creará primera mesa de diálogo de Mujeres contra la violencia de género. *El Comercio*. <https://www.elcomercio.com/actualidad/politica/violencia-genero-dialogo-gobierno-mujeres.html>
- Trujillo, Y. (1 de octubre de 2022). Policía desplegó agentes mujeres en la Comandancia por marcha contra femicidios. *El Comercio*. <https://www.elcomercio.com/tendencias/sociedad/policia-desplego-agentes-mujeres-marcha-femicidio-quito.html>

Acciones políticas colectivas en el Ecuador ¿Cómo se vivieron los 18 días de movilización social en junio de 2022?

*Collective political actions in Ecuador
How were the 18 days of social demonstrations in
June 2022 experienced?*

Recibido: 23/10/2022 Aceptado: 7/12/2022

Nila Chávez Sabando

Universidad Central del Ecuador (Ecuador)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1510-1229>

Andrea Madrid Tamayo

Universidad Central del Ecuador (Ecuador)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8417-4096>

DOI: <https://doi.org/10.29166/csociales.vli44.4189>

Resumen

El artículo que se presenta a continuación revisa elementos centrales para comprender la movilización social de junio de 2022, las respuestas generadas desde el Ejecutivo en el contexto del Estado plurinacional, intercultural, laico y las características que la ubican como la ola de protestas más larga de la historia democrática reciente en el Ecuador.

El objetivo del presente artículo es analizar las acciones políticas colectivas llevadas a cabo durante los 18 días de junio de 2022 frente a las respuestas estatales. Metodológicamente la información ha sido construida y analizada: a) Desde el nivel etnográfico, con la observación participante realizada en los lugares de concentración de las protestas y refugio de las personas que se convocaron, b) a partir de la recolección de información en medios de comunicación para el análisis de las movilizaciones y su contenido y, c) con base en la revisión bibliográfica y de base teórica en relación con los conceptos de acción política colectiva, movimientos sociales, represión estatal. Se realiza una reflexión desde los elementos más visibles día por día de la movilización, la revisión de los anclajes socio culturales del proceso que se cotejan con la información levantada en medios de comunicación y, con aquella construida a partir del trabajo etnográfico.

Palabras claves: Ecuador, acción política colectiva, movilización social, represión estatal, etnografía.

Abstract

The following article reviews central elements (key elements) to understand the social mobilization of June 2022, the responses generated from the Executive in the context of the plurinational, intercultural, secular State, and the characteristics that place it as the longest wave of protests of recent democratic history in Ecuador.

The objective (the main purpose) of this article is to analyse the collective political actions carried out during the 18 days of June 2022 in response to State actions. Methodologically, the information has been constructed and analyzed: a) From the ethnographic level, with participant observation carried out in the places of concentration of the protests and refuge of the people who were gathered, b) from the collection of information in the media communication for the analysis of the mobilizations and their content and, c) based on the bibliographic review and theoretical basis in relation to the concepts of collective political action, social movements, state repression. A reflection (thought) is carried out from the most visible elements day by day of the mobilization, the review of the socio-cultural anchors of the process that are compared with the information gathered in the media and, with that constructed from the ethnographic work.

Key words: Ecuador, collective political action, social mobilization, state repression, ethnography.

1. Introducción

1.1. Antecedentes

El movimiento indígena dialogó en tres ocasiones con el gobierno actual, dos diálogos en el mes de octubre y un tercero en el mes de noviembre de 2021, sin obtener ningún tipo de resultados.

El 20 de mayo de 2022, la Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador (CONAIE), la Federación de Indígenas Evangélicos (FEINE), la Confederación Nacional de Organizaciones Campesinas, Indígenas y Negras (FENOCIN), la Federación Nacional de Campesinos (FENOC) y la Federación de Indígenas del Ecuador (FEI), convocaron a una movilización nacional para el 13 de junio. Por un lado, el Ejecutivo dejó clara su posición en contra de la movilización nacional y emprendió una campaña para deslegitimar la convocatoria. Por otro lado, los sectores populares y los movimientos sociales plantearon recurrir a la protesta como alternativa para exigir respuestas frente a la difícil situación que vive la población de los estratos medios-bajos del país. En definitiva decidieron ejercer el derecho consagrado en la Constitución:

Art. 66.- Se reconoce y garantizará a las personas:
[...] 6. El derecho a opinar y expresar su pensamiento libremente y en todas sus formas y manifestaciones.

[...] 13. El derecho a asociarse, reunirse y manifestarse en forma libre y voluntaria.

Con base en este derecho a la protesta, días previos a la movilización, fueron enviados oficialmente al gobierno 10 puntos específicos, por parte de las organizaciones convocantes:

1. Reducción y no más aumento del precio de los combustibles.
2. Alivio económico (renegociación) para más de cuatro millones de familias que por pérdidas de sus cosechas, no han podido pagar sus deudas.
3. Precios justos en los productos del campo.
4. Empleo y derechos laborales.
5. Moratoria a la ampliación de la frontera extractiva minera/petrolera.
6. Respeto a los 21 derechos colectivos.
7. Alto a la privatización de los sectores estratégicos, patrimonio de los ecuatorianos (Banco del Pacífico, hidroeléctricas, IESS, CNT, carreteras, salud, entre otras).
8. Políticas de control de precios y la especulación en el mercado de los productos de primera necesidad.
9. Inversión en salud y educación.
10. Seguridad, protección y generación de políticas públicas para frenar la ola de violencia, sicariato, delincuencia, narcotráfico, secuestro y crimen organizado.

Estos puntos posicionan dos agendas en disputa. La primera, corresponde al actual gobierno marcado por el neoliberalismo que impulsa la privatización de los bienes del Estado, la reducción del Estado a su mínima

expresión en beneficio de la banca y las élites económicas. Y, la segunda, que se enfoca en los requerimientos de los pueblos y nacionalidades indígenas del país, como también, en los pedidos de los sectores populares.

A continuación, se presenta la pregunta de investigación sobre la que se reflexiona: ¿Qué acciones políticas colectivas sostuvieron la movilización nacional de junio de 2022 durante los 18 días a pesar de las respuestas estatales? Es fundamental identificar las preocupaciones políticas para que la pregunta permita abordar las cuestiones que aspiren a comprender mejor los problemas que afectan de manera significativa a la vida de las personas (Chuliá y Agulló, 2012).

Con este marco, el objetivo del presente artículo es analizar las acciones políticas colectivas llevadas a cabo durante los 18 días de junio de 2022 frente a las respuestas estatales. En términos metodológicos, y considerando que el paradigma que guía al investigador en la selección de métodos epistemológicos —obtención de conocimiento— está interconectado con la necesidad de explicar la realidad de las cosas tal como se presentan (Mendicoa, 2003, p. 100), se planteó para este artículo el levantamiento y análisis de la siguiente información:

- a) Desde el nivel etnográfico, con la observación participante durante los 18 días del paro nacional en los lugares de concentración de las protestas y refugio de las personas que se convocaron. Registro en fotografías y diarios de campo.
- b) A partir de la recolección de información en fuentes como prensa, canales oficiales de colectivos, redes sociales de las organizaciones del movimiento indígena, transmisiones en vivo, entrevistas, para una indagación diaria de las movilizaciones y su contenido.
- c) Revisión bibliográfica y de base teórica en relación con los conceptos de acción

política colectiva, movimientos sociales y represión estatal.

Bajo estos parámetros, la etnografía es una técnica de trabajo de campo y constituye un enfoque teórico-metodológico (Alucin y González, 2013, p. 3), desde el cual se busca «documentar lo no documentado», en una relación permanente entre lo empírico y teórico que, desde una metodología reflexiva permita construir conocimiento con el otro (Alucin y González, 2013, p. 3). Es decir, la etnografía hace énfasis en dos elementos, por un lado la práctica etnográfica sustentada en el trabajo de campo a partir de la observación participante y el contacto con los sujetos estudiados, y por otro, con la reflexión antropológica, el análisis de las implicaciones de la cultura en las sociedades humanas y específicamente de los fenómenos sociales (Álvarez, 2008, p. 2).

Asimismo, a nivel metodológico se realizó una reconstrucción etnográfica entre el 13 y 30 de junio de 2022, la cual se fundamentó en la observación participante y su registro en fotografías y diarios de campo sobre lo ocurrido en diferentes zonas, en donde se observó de cerca las dinámicas, acciones y actores que sostuvieron la movilización nacional durante 18 días. Se complementa esta información con los recursos disponibles en fuentes como prensa, canales oficiales de colectivos, redes sociales de las organizaciones del movimiento indígena, transmisiones en vivo, entrevistas, así como el registro de la información, según se explicará más adelante. En este contexto, se han definido tres momentos para ser analizados en el contexto del paro nacional:

- a) Antes de la movilización ¿Cuáles son los antecedentes que permiten entender cómo se llegó a la movilización nacional?

- b) Durante la movilización, las acciones y los actores que intervienen durante los 18 días de movilización (un momento en que el país entero, adherentes y no a las movilizaciones, están atentos a la resolución o no del conflicto y en qué términos).
- c) Después de la movilización, los resultados de la movilización: diálogo entre el gobierno y los sectores populares.

Si bien, el acercamiento etnográfico implica participar de un grupo o sociedad, observando e interactuando a través de la observación participante (Peralta, 2009, p. 47). Sin embargo, como parte importante del estudio, se realizó un acercamiento hacia las fuentes de información (prensa, canales oficiales de colectivos, redes sociales, transmisiones en vivo, entrevistas) y cómo pueden enriquecer y reequipar el método etnográfico, en el marco de un proceso de progresiva digitalización de las sociedades (Peralta, 2009, p. 47).

Las metodologías de análisis, son objetos sociales empíricos, que están situados históricamente, responden a un tiempo, y por lo tanto son un «objeto social que nos habla de nuestra contemporaneidad» (Estalella, 2018, p. 52). Lo que se encuentra en la esfera virtual también da cuenta de los hechos del mundo real, perpetúa en el tiempo testimonios, percepciones, opiniones, expresiones, manifestaciones, entre otras. También plantea repensar los límites y las complementariedades entre diferentes formas etnográficas tradicionales y las que deben ser contempladas en el mundo moderno (Estalella, 2018, p. 53). Bajo estas reflexiones se estructura el presente artículo, en donde la narración, descripción y conceptualización desde la etnografía se han fundamentado también en técnicas y procesos innovadores que permitan incluir lo que se genera en el espacio digital, en tanto «objeto empírico cuyos límites son definidos y redefi-

nidos constantemente en nuestras etnografías» (Estalella, 2018, p. 50).

1.2. Elementos teóricos

Young (2011) indica que existe una acción colectiva que permite prevenir o reparar privaciones en el bienestar, por tanto, para juzgar sobre una situación injusta se analiza la situación en la que se encuentran las personas.

Las acciones en busca de reivindicaciones por el acceso al agua, tierra y territorio han estado presentes durante el siglo XX. Durante los sesenta y los setenta estos procesos de canalización de fuerzas tuvieron algunos resultados, entre los que podemos mencionar las reformas agrarias de 1964 y 1973. La creación de la Federación Ecuatoriana de Indios en 1944, de la Federación Nacional de Organizaciones Campesinas (FENOC) en 1968 y desde 1988 Federación Nacional de Organizaciones Campesinas e Indígenas (FENOCIN), de la Confederación de Pueblos de la Nacionalidad Kichwa del Ecuador (ECUARUNARI) en 1972, del Consejo de Pueblos y Organizaciones Indígenas Evangélicos del Ecuador (FEINE) en 1980, de la Confederación de Nacionalidades Indígenas de la Amazonía Ecuatoriana (CONFENIAE) en 1980, y de la Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador (CONAIE) en 1986, sellaron un proceso de formación de estructuras orgánicas para generar presión al Estado con respecto a la reivindicación por su historia, por sus conocimientos y por su organización social (Chiriboga, 1986).

Por ello, se plantea que el modelo de conexión social es de responsabilidad esencialmente compartida y se puede cumplir mediante la acción colectiva. En este modelo, la responsabilidad se relaciona con la injusticia y deriva de participar en los diversos procesos institucionales que provocan injusticia estructural. Se encuentra que el concepto de conexión social de la responsabilidad es

idóneo porque reconoce en el individuo la responsabilidad de la injusticia social y de la pertenencia a un sistema de procesos.

Dentro de estos procesos, cada uno esperamos que se nos trate con justicia, y los demás pueden esperar legítimamente que les tratemos con justicia. Todos los que habitan en estas estructuras deben asumir la responsabilidad de remediar las injusticias que causan, aunque ninguno es específicamente culpable del daño en sentido legal (Young, 2011, p. 116).

El reconocimiento genera las bases para la cohesión social, sin las cuales no se puede hablar de justicia. Cuando existe una responsabilidad compartida, la ciudadanía puede hablar públicamente y darse apoyo mutuo en sus esfuerzos por evitar el sufrimiento. Las personas que se encuentran en condiciones de desigualdad se ven obligadas a recurrir al Estado para garantizar sus derechos, la justicia social, la equidad, la igualdad, la no discriminación, la redistribución y el reconocimiento (Fraser, 1997).

2. Análisis

2.1. Antes de la movilización

Al recorrer los noventa, encontramos la movilización de nuevos actores sociales como forma de desacato y disputa política. El primer levantamiento indígena de 1990, tuvo algunos efectos importantes como en 1995, la creación del Movimiento de Unidad Plurinacional Pachakutik, con el objetivo de participar en elecciones de la democracia representativa. En 1998 tuvo lugar una reforma constitucional que si bien respondió a la agenda neoliberal también reconoció los derechos sociales, los derechos colectivos y la ampliación de los mecanismos de participación ciudadana. Acciones enmarcadas en el contexto de un Estado con una fragilidad institucional, un sistema económico basado en el reordenamiento neoliberal y efectos políticos como los

derrocamientos presidenciales: febrero de 1997, enero de 2000 y abril de 2005. Justamente el escenario estuvo marcado por la inestabilidad política, la dolarización, el feriado bancario, la migración y el descontento social durante el levantamiento indígena en 2001 y el de los forajidos en 2005 (Ramírez, 2011).

Posteriormente, la Asamblea Constituyente de 2007, redactó una Constitución que finalmente sería aprobada en 2008 con tres temas centrales como respuesta a las demandas del movimiento indígena: la plurinacionalidad y la interculturalidad del estado Ecuatoriano, los derechos de la naturaleza y, los espacios de participación popular. Un escenario que generó nuevos retos como la garantía efectiva de los derechos individuales y colectivos.

Gran parte de las luchas sociales han buscado acortar la brecha o distancia existente entre «la formalidad de la ley y la realidad de su aplicación» o entre «la conciencia sobre los derechos que los propios sujetos de derecho tienen (entre lo que la ley dice y lo que los/as ciudadanos/as piensan o sienten). El desconocimiento ha llegado incluso a naturalizar las desigualdades sociales, las inequidades (Jelin, Caggiano & Mombello, 2011, p. 22). En este contexto, muchas de las luchas continúan reclamando la igualdad desde la reivindicación de la diferencia, buscan conseguir un derecho o reivindicar derechos garantizados por la ley (Jelin, Caggiano & Mombello, 2011).

En los últimos años Ecuador ha vivido movilizaciones sociales, levantamientos indígenas y protestas populares. Alrededor de los cuales se han generado múltiples reflexiones en torno a cómo el procedimiento democrático considerado como justo, es incapaz de asegurar la creación de órdenes justos, en tanto la democracia como método no tiene incidencia «en las políticas concretas de los gobiernos» (Quiroga, 2000, p. 364). La democracia

no es responsable de la pobreza, desigualdad, desempleo o demás «fallas» del sistema que pudieran poner en duda la gobernabilidad de las instituciones (Quiroga, 2000). Por otro lado, se coloca también, «la disputa por la legitimidad y sentido del uso de la fuerza» por parte de los grupos de poder dominantes (Iza, Tapia y Madrid, 2020, pp. 33-35), para enfrentar la acción política colectiva.

Al respecto, los cambios regresivos observados en las últimas décadas en relación con la política criminal o política penal, y la expansión del poder punitivo del Estado durante los estados de excepción que «ordinarizan convirtiéndose en la excepción perpetua», a partir de la cual se debilitan las garantías procesales y se identifican los destinatarios del ejercicio punitivo, no por lo que se ha hecho en sí mismo, sino por el derecho penal de autor o del enemigo (Zaffaroni, 2006).

En 2019, a partir de la decisión del entonces presidente Lenín Moreno, se elevó el costo de los combustibles. El país fue protagonista, entre el 3 y 13 de octubre, de movilizaciones sociales. A esta movilización se sumaron otras que ocurrían en la región, países como Colombia y Chile, en donde se planteaba el descontento popular frente a los efectos de las decisiones neoliberales de las autoridades de cada uno de sus países. Como conocemos, el efecto chileno llegó a plantear una Convención Constitucional para redactar una nueva Constitución que finalmente en septiembre no logró su aprobación.

En 2022, como un *déjà vu*, el escenario se repite. Ecuador vuelve a vivir un nuevo estallido, la sociedad civil se manifiesta en contra de un gobierno que no logra garantizar derechos. Más allá de la declaratoria constitucional de 2008, que reconoce al Estado ecuatoriano como plurinacional, intercultural y laico, el país continúa inmerso en estructuras sociales y relaciones de poder colonialistas que empobrecen y marginan a nacionalida-

des, pueblos indígenas y sectores populares, generando una sociedad altamente desigual.

Existen varios datos que nos permiten entender el contexto de la situación nacional en Ecuador previo al paro nacional 2022, y además las razones por las que las organizaciones populares se suman a esta protesta convocada por el movimiento indígena. «Nada sólo para los indios» era una de las frases repetidas en reiteradas ocasiones durante el paro nacional y que también estuvo presente en 2019 y en el primer proyecto político de 1995.

Como parte del análisis de los diez puntos planteados por el movimiento indígena, el salario básico en Ecuador, que es de USD 425, se contrasta con el costo de la canasta alimenticia que es de USD 713. A una familia que tiene un ingreso básico no le alcanza para cubrir el costo de los productos de primera necesidad.

La gasolina, un insumo básico en la cadena de producción ha aumentado su valor desde 2019 (todos los productos de primera necesidad tienen que ser transportados y el aumento en su costo incide en el precio final de los productos) y, como consecuencia los productos de primera necesidad: pan, aceite, leche, entre otros. A pesar de esto, las y los agricultores, siguen ganando exactamente lo mismo, sin regulación en la venta de los productos del campo a la ciudad, y en donde los intermediarios consiguen fuertes ganancias. Mientras tanto, como política de Estado, la deuda externa con los organismos internacionales se paga completa y al día.

El sistema de salud, con cada vez menos recursos estatales, no cuenta en los centros de salud con paracetamol y la población, aquella a quien no le alcanza para cubrir la canasta básica, acude a los servicios médicos para obtener una receta que les es imposible costear. No obstante, conseguir atención médica se complica cada vez más, la reducción en el presupuesto de la salud implicó despidos al personal médico, incluso de aquellas/os que

estuvieron en primera línea durante la pandemia del covid-19, y a quienes el gobierno actual ofreció estabilidad laboral.

Una crisis carcelaria que supone la desestructuración del sistema de rehabilitación social, generó pérdida de control del sistema carcelario, con amotinamientos que en un año han causado más de 500 personas muertas al interior de las cárceles del país. Esto está ligado a un aumento de la inseguridad ciudadana: asaltos y asesinatos en modalidad sicariato, que antes no existían.

Frente a esta situación socioeconómica en el país, y luego de haber tenido tres diálogos en octubre y noviembre de 2021, las esperanzas por conseguir la generación de políticas públicas, programas y proyectos que desde el gobierno nacional ayude a enfrentar la dura situación de los sectores populares, no han obtenido resultados. A finales de 2021 el gobierno actual deslegitima y criminaliza la protesta social, y se señala explícitamente que, Leonidas Iza, presidente de la CONAIE, «... va a terminar con sus huesos en las cárceles» (entrevista de Guillermo Lasso, Programa digital Encontrémonos por la ciudadanía, Presidencia de la República del Ecuador, 21 de diciembre de 2021).

Cabe reconocer que los movimientos sociales son actores políticos colectivos reconocidos en las democracias contemporáneas, a quienes les movilizan las injusticias, sus acciones están por fuera de las instituciones, sus discursos crean identidad y sus objetivos son la transformación de la sociedad y las políticas públicas (Martí i Puig, 2016).

En este sentido, previo a la movilización nacional, el movimiento indígena presenta una agenda antineoliberal y plurinacional, en la que rechaza la privatización y la reducción de presupuesto a las áreas sociales (salud, educación) y aumento del mismo, se exige la reducción de los precios de los combustibles y de la canasta básica, se demanda la reducción

de tasas de interés, y la eliminación de decretos que avalan la ampliación de la frontera extractivista. Los derechos humanos están en el centro de las demandas y la regulación del régimen económico.

La agenda planteada beneficia a los sectores populares y precarizados e inclusive a las clases medias. Por ello, cabe recalcar que la movilización social se caracteriza por la participación voluntaria y los objetivos en común. Generan un contrapeso al poder opresivo y sus reivindicaciones colectivas se manifiestan a través de marchas u otros repertorios (Tilly y Wood, 2009).

Los diez puntos presentados son contrarios a las acciones de política pública del gobierno actual marcadas por el neoliberalismo, a través de las cuales se impulsa la privatización de los bienes del Estado, y la reducción de la institucionalidad estatal a su mínima expresión en beneficio de la banca y las élites económicas nacionales e internacionales.

2.2. Durante la movilización

La movilización de junio de 2022 es la más larga de la historia reciente en Ecuador. La convocatoria aglutinó a varios sectores populares: indígenas, barrios, jóvenes, población de los percentiles más pobres y clases medias que se han empobrecido paulatinamente.

El país entero se movilizó, en las diferentes provincias protagonizando cierre de vías, marchas multitudinarias, entrega de donaciones a quienes participaron de las protestas como muestras de solidaridad en varios puntos, entre otros. Cabe indicar que la beligerancia popular surge de procesos políticos, es una acción en defensa de lo que la gente se merece, es la rebelión de las personas indignadas. Los repertorios de acción colectiva comunican y transmiten exigencias, generan solidaridad e identidad, desafían a adversarios. Asimismo, nacen de la lucha y de las interacciones entre la ciudadanía y el Estado (Auyero, 2003).

2.3. Racismo estatal

Motivado desde el gobierno, los municipios de Quito y Guayaquil, pronunciaron discursos de odio para convocar a sectores sociales afines. El derecho a la movilización estaba limitado para unos pocos, quienes eran acompañados incluso por la policía nacional. El discurso presidencial se condensa entre expresiones racistas y clasistas que se desarrollaron durante las movilizaciones.

Una clase política que calificó de vándalos a quienes exigían una garantía para su subsistencia, y que con mucha dificultad pudieron tramitar este conflicto social. La movilización social es descalificada, el gobierno se sostiene en la dinámica de la fuerza, de la represión y a través del discurso del odio.

Es innegable que la figura de Leonidas Iza, constituyó un elemento central a lo largo de las movilizaciones, sin embargo, durante los 18 días, la CONAIE no perdió comunicación con sus bases, todas las noches comunicaban su agenda ampliada, lo ocurrido durante el día y lo que se espera.

Adicionalmente, es necesario resaltar cómo el sostenimiento del paro durante 18 días, está relacionado directamente con la fuerza de la movilización, del tejido comunitario, para sostener y resistir los niveles de represión y violencia estatal. Como parte de las estrategias más eficaces de las que hacen uso los movimientos sociales, está la solidaridad desplegada durante los 18 días de movilización.

Frente a esta forma de violencia «legítima» del Estado, la movilización de 2022 nos recuerda algunos elementos que han estado presentes tanto en las protestas de 1990 como en aquellas de 2019, en donde se han unido tanto «las capacidades organizativas del movimiento indígena [...] y la tradición de lucha callejera de los sectores populares urbanos que guardan la memoria histórica de su combatividad y solidaridad» (Iza, Tapia y Madrid, 2020, p. 32).

En este contexto, el Colectivo de Geografía Crítica del Ecuador, Kaleidos, Llactalab, Surco Común, el Comité de Derechos Humanos de Guayaquil y la Alianza de Derechos Humanos del Ecuador, realizaron un monitoreo de los eventos de violencia estatal en el marco de las movilizaciones de junio de 2022, visibilizando las actuaciones represivas del Estado ecuatoriano. Publicaron el mapa de la violencia estatal #ViolenciaEstadoEC para presionar que las acciones de la fuerza pública se realicen en apego a la legislación y los derechos humanos.

En este contexto se identificaron: a) 25 agresiones moderadas (amenazas, amedrentamientos e impedimentos del ejercicio de protesta, b) 72 agresiones muy graves (detenciones, secuestros y judicialización de manifestantes), c) 79 agresiones graves (violencia física contra manifestantes con golpes, gas lacrimógeno), y d) 25 agresiones extremas (violencia contra manifestantes que incluye la amputación de miembros, el estado crítico de salud o el asesinato estatal) (Colectivo de Geografía Crítica del Ecuador, 2022).

2.3.1. ¿Qué acciones políticas colectivas se realizaron? ¿Cuáles fueron las respuestas del Estado?

La etnografía hace referencia tanto al trabajo de campo que se realiza como al proceso de producción de un estudio siguiendo un modelo etnográfico, incluido la elaboración del informe (Álvarez, 2008, p. 2). Se trata de describir la información obtenida de quienes forman parte del estudio, como también, de hacer un análisis profundo que nos lleve a las razones de esas acciones, reflexiones, discursos, prácticas. Según lo planteado por Serra (2004, p. 165), es el proceso de investigación de una cultura o algún elemento de lo cultural, que nos permite por un lado realizar un estudio descriptivo y un análisis teóricamente orientado (citado por Álvarez, 2008, p. 2).

Es importante señalar que, la movilización o protesta social no es solamente un evento puntual. Este repertorio puede combinar diversas formas de acción, tales como concentraciones, mítines, asambleas, reuniones de diversos tipos conectadas con el evento principal (Fillieule y Tartakowsky, 2015, p. 159).

A pesar de la intensificación de los agravios y amenazas por parte del gobierno actual, la movilización fue mayormente estimulada. Serían tres eventos importantes que expresaron la presencia del Estado a través de la represión:

- a) La detención de Leonidas Iza, presidente de la CONAIE.
- b) Las declaratorias de estado de excepción.
- c) El allanamiento de la Casa de la Cultura Ecuatoriana (CCE).

Estas muestras de represión por parte del Ejecutivo, no generaron que la sociedad civil recule, todo lo contrario, implicó un apoyo contundente para el aumento de las protestas y la posibilidad de extender y sostener la movilización. La acción política colectiva contó con estrategia, planificación y comunicación de las demandas, con coaliciones y alianzas que permitieron un proceso de enmarcado (marcos interpretativos) a través de la construcción de relatos. Asimismo, la generación de redes y vínculos posibilitaron su capacidad de agencia (Almeida, 2020).

Las demandas expresadas en los diez puntos no benefician únicamente a pueblos y nacionalidades indígenas del país, sino también responde a los sectores populares y precarizados.

A estas tres respuestas represivas del Estado, la población respondió con apoyo a la movilización nacional a través de la acción política colectiva, con la participación de actores y organizaciones diversas. Por tanto, se ha considerado fundamental detallar varias características de los 18 días de movilización,

cotejando la información levantada en medios de comunicación, con aquella construida a partir del trabajo etnográfico fundamentado en la observación participante y en el registro en diarios de campo sobre lo ocurrido en diferentes zonas de concentración de las protestas, en los centros de refugio y acogida humanitaria, como se presenta a continuación:

Día 1 - lunes 13 de junio

Las movilizaciones en varias provincias del país se realizaron tras agotar las posibilidades de diálogo con el gobierno. Diferentes sectores se plegaron a la protesta: distintas organizaciones del movimiento indígena y campesino, estudiantes de colegios y universidades, pueblos y nacionalidades indígenas de todo el país, población que se sentía afectada por las decisiones de políticas públicas tomadas por el gobierno. En diferentes lugares del país se evidencian cierres de vías, bloqueos de las principales carreteras de ingreso a las comunidades, escasa circulación de buses y taxis, suspensión de la producción de ciertos campos petroleros, bloqueada la troncal amazónica, quema de llantas y enfrentamientos entre la ciudadanía y la policía nacional.

La integración organizativa fue evidente, se establecieron 57 cocinas y centros logísticos clandestinos, sostenidos por 1182 personas voluntarias que trabajaron día y noche, para entregar 396.850 raciones de comida en Quito (La garganta poderosa, 2022).

En estos lugares se desarrollaron las estrategias sociales y culturales para el sostenimiento diario de las personas manifestantes que se instalaron en Quito. En estos espacios cotidianos, privilegiados para el análisis de las ciencias sociales, se reconfiguran los márgenes del Estado, se determina lo que está dentro y lo que está fuera (Das y Poole, 2008, p. 34). Se puede observar la «creatividad de los márgenes», las formas alternativas de acción (Das y Poole, 2008, p. 34), desde

las que se apoyó el levantamiento incluso desde las dinámicas cotidianas del cuidado de las personas que se manifestaron.

En las diferentes zonas de acogida^[1] se conformaron brigadas con personas voluntarias que apoyaron, desde sus posibilidades, en diferentes actividades: a) coordinar el funcionamiento de las «zonas de protección humanitaria y de paz», b) organizar a las personas voluntarias y los establecimientos diferenciados para dormir, cocinar, guardar los víveres, recibir las donaciones, lugares de aseo, c) adecuación de los espacios para que la gente pudiera dormir,^[2] c) controlar el ingreso de las personas, para asegurar que quienes accedían eran parte de las comunidades acogidas.

El amplio despliegue de gente que, a cualquier hora del día, se acercaba para entregar sus donaciones, autos y personas caminando, llevando lo que hacía falta para que las personas pudieran subsistir durante los días de la movilización: víveres, ropa, útiles de aseo. Cada zona de acogida tenía una funcionalidad en particular, espacios para dormir o la preparación de alimentos para repartirlos en otras zonas de acogida. La mayoría de personas voluntarias trabajaban en las cocinas: pelando, picando, meciendo, revisando víveres, consiguiendo utensilios de cocina para repartir la comida (recogiendo, lavando, reciclando), sirviendo, empaquetando, contabilizando, entre otros.

Día 2 - martes 14 de junio

a) *Detención de Leonidas Iza.* Durante la madrugada del segundo día de la movilización, se detuvo a Leonidas Iza, presidente de los pueblos y nacionalidades del Ecuador (sector de Pastocalle, provincia de Cotopaxi). Paralelamente, Lasso planteó que:

[Q]uienes cometan actos vandálicos van a responder ante la justicia y el pueblo ecuatoriano [...] por ello

se ha procedido a la detención de los autores materiales e intelectuales de estos hechos, ahora le toca a la Fiscalía y al poder judicial actual porque nadie está por encima de la ley. (Lasso, 2022)

Cientos de militares se aglutinaron en la Unidad de Flagrancia de Quito, donde se encontraba Leonidas Iza. La policía entregó el parte a la Fiscalía, no obstante, la institución lo desmintió públicamente.

Organizaciones de base del Movimiento Indígena y Campesino de Cotopaxi (MICC) se movilizaron a la Fiscalía en Latacunga. Rechazaron la detención ilegal, arbitraria y violenta. Se pronunció la bancada de Pachakutik desde la Asamblea indicando que fue un «posible delito de secuestro».

La historia ha demostrado la existencia de grados de selectividad punitiva, control y represión del Estado que se aplica de manera diferente a amigos y enemigos, y estas diferencias se atenúan cuando más igualitaria es una sociedad. En este contexto, en Latinoamérica el poder punitivo del Estado para reaccionar contra quienes lo enfrentan o molestan ha sido en algunos casos moderado y en otros brutal (Zaffaroni, 2006).

El ministro del Interior, Patricio Carrillo, argumentó:

[...] #NoPodemosParar la reactivación económica ni alterar la convivencia pacífica. La protesta es un derecho que defendemos desde el Gobierno Nacional, pero no el caos y menos la violencia. Por ello, cuatro autores materiales y uno de los autores intelectuales, en espera de su audiencia. Ayer incendiaron un patrullero, ingresaron a la fuerza a florícolas, afectaron el derecho a la movilización de miles de ciudadanos, hoy secuestraron a un fiscal. Las evidencias están a órdenes de la justicia. Los violentos no pueden poner en riesgo la democracia. (Carrillo, 2022)

Es importante señalar que, posteriormente, el 26 de septiembre de 2022, en el Complejo Judicial

1 La información recogida para este análisis se obtuvo en una zona de refugio localizada en La Gasca, lugar donde en su mayoría se habían ubicado hombres. También información sobre los centros de acogida en la Universidad Central del Ecuador.

2 Limpieza, adaptación de espacios para aislar el frío o viento, gestión para conseguir y organizar los colchones y las cobijas para la noche.

de Latacunga, las autoridades judiciales, declararon la nulidad de todo el proceso en contra de Leonidas Iza Salazar, demostrando su inocencia y que su detención fue ilegal.

Día 3 - miércoles 15 de junio

b) *Estado de excepción.* Por su parte, el gobierno actual decidió declarar el «Estado de excepción» en todo el territorio nacional, limitando el derecho de la libertad de tránsito, la libertad de asociación y reunión, e incorporando a las fuerzas armadas al control en las calles conjuntamente con la policía nacional. Se suspendieron las clases en escuelas, colegios e instituciones de educación superior.

Frente al estallido social, y los severos cuestionamientos sobre su detención, el gobierno liberó a Leonidas Iza bajo medidas sustitutivas a la privación de libertad.

Sin embargo, en este contexto, la población no correspondía únicamente a los sectores excluidos explícitamente, sino a aquellos que venían siendo empobrecidos de manera sistemática, los márgenes empiezan a ser borrosos. Es decir, es en los márgenes donde además hemos reiterado que se evidencian los límites del Estado que se vuelven confusos e indeterminados, y por lo tanto se puede «quebrantar y abrir la solidez generalmente atribuida al estado» (Das y Poole, 2008, p. 35). Pero esto es algo que se encargará de poner en duda el mismo Estado ecuatoriano.

La relación entre la violencia y las funciones ordenadoras del Estado es clave para comprender la problemática de los márgenes. A través del «uso progresivo de la fuerza» el Estado ha buscado legitimar la violencia estatal (De Sousa Santos, 2020, p. 90). No obstante, «la violencia política letal es abiertamente rechazada» por la ciudadanía de los sectores populares (De Sousa Santos, 2020, p. 34); esta reflexión es macabra, existe un sector social, las clases medias-altas, que se alegran de la masacre, las agresiones, la utilización

progresiva de la fuerza, o inclusive participan de ellas, como el caso de la ruta viva en Tumbaco, parroquia rural de Quito:

La violencia de guerra entre estados y el control policial de la difusa violencia de la sociedad fueron constituidas como legítimas por ser del estado. Otras formas de violencia que parecen imitar la violencia de estado o desafiar su control fueron consideradas ilegítimas. (Das y Poole, 2008, p. 23)

Día 4 - jueves 16 de junio

Cacerolazo contra Lasso

En Tumbaco, sector Arenal, se realizaron protestas en la Ruta Viva.

El movimiento indígena se tomó la Gobernación de Bolívar.

Leonidas Iza ratificó que la lucha social continúa hasta plantear una solución a los diez puntos.

Mercado Mayorista al sur de Quito se cerró como apoyo al paro nacional.

Se dispuso el Decreto Ejecutivo N.º 452 para evitar la especulación de los precios con la intensificación de operativos y mecanismos de control.

Día 5 - viernes 17 de junio

Estado de excepción

A través del Decreto 455 que involucró la suspensión del ejercicio del derecho a la inviolabilidad del domicilio y da lugar a una militarización generalizada en el país, con fuertes enfrentamientos entre la población de sectores populares y el Estado, representado por los militares y la policía nacional. Leonidas Iza anunció que coordinará acciones de logística y alimentación para participar en las movilizaciones de Quito.

Día 6 - sábado 18 de junio

Convocatoria de la Asamblea Nacional para tratar sobre la derogatoria del Decreto 455.

Presidente de la CONAIE denunció atentado contra su vida.

Día 7 - domingo 19 de junio

c) *Allanamiento de la Casa de la Cultura Ecuatoriana.* Orden de allanamiento de la Fiscalía con el argumento de usar las instalaciones de la CCE como albergue de la Policía Nacional. Se publicó comunicado de la CCE. Su presidente indicó que es un hecho que no ocurría desde la dictadura. Se realizó plantón ciudadano a favor de la CCE.

Día 8 - lunes 20 de junio

El Ministerio de Cultura respalda el allanamiento de la Casa de la Cultura Ecuatoriana (CCE).

Un joven murió en medio de la represión militar a la marcha Cayambe-Quito.

El movimiento indígena de Bolívar se movilizó hacia Quito.

Leonidas Iza advirtió al presidente que está en sus manos resolver los diez puntos.

Pescadores y campesinos esmeraldeños se unen a las movilizaciones.

El presidente derogó el Decreto Ejecutivo 455 y expidió el Decreto 459 con un nuevo estado de excepción, minutos antes de que se derogue el 455.

La Alianza de Organizaciones por los Derechos Humanos publicó las cifras registradas mediante el monitoreo de vulneraciones a los derechos humanos.

Día 9 - martes 21 de junio

Leonidas Iza solicitó desmilitarizar el parque El Arbolito para generar las condiciones de establecer una asamblea popular y derogar el decreto del estado de excepción.

El ministro de Defensa, Luis Lara, planteó que el narcotráfico y el crimen organizado están detrás de la movilización nacional.

La alcaldesa de Guayaquil, Cynthia Viteri, anunció que por la escasez de alimentos de la sierra importará desde Perú.

Día 10 - miércoles 22 de junio

El alcalde de Quito, Santiago Guarderas, mencionó que impedirá destrozos en conjunto con la policía y las fuerzas armadas.

Día 11 - jueves 23 de junio

El movimiento indígena regresa a la CCE.

Las comunidades de Saraguro se movilizan en Loja.

Día 12 - viernes 24 de junio

La policía reprime a las personas que se encontraban en la CCE.

En la Asamblea Nacional del Ecuador se plantea un proceso de muerte cruzada bajo el argumento de grave crisis interna.

La Alianza de Organizaciones por los Derechos Humanos aseguró la existencia de un considerable número de violaciones de los derechos humanos.

Día 13 - sábado 25 de junio

Mujeres amazónicas, indígenas, feministas y disidencias sexuales marcharon en Quito, desde la Plaza José Martí hacia la Universidad Central del Ecuador.

Día 14 - domingo 26 de junio

Las mujeres protestaron en contra de la represión.

Día 15 - lunes 27 de junio

Primer acercamiento del gobierno hacia la dirigencia indígena para dialogar.

La vicepresidenta de la Ecuarrunari, Nayra Chalán, manifestó que se continuará en las calles hasta que se cumpla con las diez demandas.

Mario Ruiz, asambleísta de Pachakutik (PK), cataloga como un insulto la reducción de diez centavos en los combustibles.

Día 16 - martes 28 de junio

Leonidas Iza, expresó que las organizaciones indígenas no tienen nada que ver con el ataque a un convoy militar en Sucumbíos.

Día 17 - miércoles 29 de junio

Como uno de los efectos de las movilizaciones, se planteó la revocatoria del mandato. La destitución del presidente se planteó vía Asamblea Nacional, con los siguientes resultados: Sí con 80 votos, No con 48 votos, Abstenciones con 9 votos.^[3]

Mujeres del campo y la ciudad, disidencias sexuales se movilizaron en el sur de Quito.

La fuerza pública y manifestantes de Calderón protagonizaron un fuerte enfrentamiento.

Francisco Jiménez, ministro de Gobierno anunció que aceptarán el diálogo con la CONAIE y otras organizaciones sociales, a través de la mediación de la Conferencia Episcopal Ecuatoriana.

A nivel internacional, miembros de organismos y de la sociedad civil abandonaron la conferencia de la CEPAL como rechazo al accionar del gobierno.

A pesar de que oficialmente el Estado niega que se haya aplicado de manera desmedida del uso progresivo de la fuerza, como resultado de los días de movilización tenemos: 313 heridos, 5 fallecidos y 74 aprehensiones.

Día 18 - jueves 30 de junio

Se exigió la separación del gabinete del ministro del Interior, Patricio Carrillo, y del ministro de Defensa, Luis Lara.

El gobierno nacional y el movimiento indígena realizaron el diálogo en la Conferencia Episcopal Ecuatoriana.

Se firmaron los primeros acuerdos en un acta por la paz.

Desde el Parque Italia, una vez culminado el primer diálogo, se desarrolló una marcha hasta la CCE.

2.4. El diálogo y el camino hacia adelante

¿Por qué es importante el reconocimiento de la laicidad en las decisiones del Estado?

Para responder la pregunta, se hará referencia a los planteamientos de Habermas (2006), con respecto a la importancia de la laicidad entre las decisiones del Estado. El ejercicio de libertades y derechos subjetivos a favor de la ciudadanía «anónima» tendrán dos características importantes que cumplir, por un lado no sobrepasar los límites legales y por otro, aceptar sacrificios en nombre del interés general (Habermas, 2006).

La CONAIE pide que para empezar el diálogo se finalice el estado de excepción, que la policía detenga sus agresiones hacia las personas que han ejercido su derecho a la protesta social. También responder ¿Cuánto va a aumentar el presupuesto de educación y de salud? ¿Cómo se va a enfrentar, a través de la política pública, la crisis humanitaria por la que está atravesando el país?

De manera insólita, luego de dos intentos anteriores (que serán objeto de análisis en otro documento), el gobierno acepta retomar el diálogo con el movimiento indígena y plantea la mediación eclesial de la Conferencia Episcopal Ecuatoriana.

El carácter laico del Estado es una condición necesaria y el supuesto de una razón humana común es la base epistémica para la justificación de un poder secular del Estado que no depende de las legitimaciones religiosas (Habermas, 2006, p. 127).

Formular y justificar las leyes, las decisiones judiciales, los decretos y las medidas en un lenguaje que sea accesible por igual para todos, son acciones que parten del principio de la separación entre la Iglesia y el Estado. Las decisiones políticas de un Estado pueden ser justificadas ante ciudadanos religiosos, ante ciudadanos no religiosos o ante ciudadanos de diferentes orientaciones confesionales (Habermas, 2006, p. 128).

3 Se necesitaban 92 votos.

El diálogo busca por parte de las organizaciones sociales que al menos dos puntos, sobre los cuales se presentaron argumentos técnicos, se resuelvan: a) disminuir el precio de los combustibles, y b) limitar las actividades mineras en áreas protegidas con énfasis en lo referente a la consulta previa, libre e informada, en donde se observa el Decreto Ejecutivo N.º 151 del 5 de agosto de 2021, mediante el cual el presidente concretó el Plan de Acción para el Sector Minero del Ecuador; y el Decreto Ejecutivo N.º 95 que ampliaba la frontera de extracción petrolera.

Se pide que los ocho requerimientos restantes sean discutidos en mesas de trabajo que se realizarán posteriormente (Diálogo con el gobierno y la CONAIE-Paro Nacional 2022, Kaymi Producciones, medio digital comunitario, 30 de junio de 2022).

El proceso de diálogo tiene varias particularidades a considerar. La FEINE, la FENOCIN y la CONAIE, así como las estructuras organizativas regionales ECUARUNARI, CONFENIAE y CONAICE con sus respectivos consejos de gobierno, retoman el proceso de diálogo y ratifican la marcha pacífica del 30 de junio de 2022, que convocó masivamente a una gran cantidad de personas.

Los representantes del gobierno ingresaron al espacio con una hora y media de retraso, y el diálogo empezó más tarde en razón de «la preparación logística para recibir a los hermanos del gobierno [...] solicitando que se tenga un poco de paciencia porque están ultimando detalles [...]», mientras las autoridades de pueblos y nacionalidades indígenas esperaban su llegada en la sala (Diálogo con el gobierno y la CONAIE-Paro Nacional 2022, TV MICC, medio digital comunitario, 30 de junio de 2022). Es importante el análisis y visibilización de estos elementos, el tiempo de espera para el diálogo convocado y los símbolos alrededor de esta larga ausencia de quienes representaban al gobierno.

Durante este proceso de diálogo se observa el desconocimiento por parte de la sociedad ecuatoriana, pero también de los representantes del Estado sobre las implicaciones y los sentidos de los derechos colectivos, la organización social propia y autodeterminación de los pueblos y nacionalidades indígenas que se materializan en elementos como la guardia indígena, la democracia comunitaria y los procedimientos de toma de decisión, entre otros.

Días después, en el Consejo ampliado de la CONAIE en Salasaka (Tungurahua) realizado el martes 12 de julio de 2022, se evaluó el paro nacional e informó sobre la participación en las mesas técnicas del diálogo. Aquí se reconoce el triunfo colectivo y la unidad organizativa y programática de:

Todas las organizaciones, pueblos y nacionalidades bases de la CONAIE, en unidad con FEINE, FENOCIN; organizaciones de obreros, obreras, estudiantes, mujeres y del pueblo ecuatoriano valoramos los logros alcanzados mediante las jornadas de lucha y resistencia del Paro Nacional y Levantamiento Indígena del Inti Raymi, llevadas a cabo desde el 13 al 30 de junio de 2022, que derrota una vez más al FMI, así mismo, honramos la lucha de los compañeros caídos y asesinados por la represión y violencia estatal. (documento escrito, resoluciones públicas del Consejo Ampliado CONAIE, 12 de julio del 2022)

Por otro lado, se exige al Gobierno Nacional dar respuestas y reparación integral frente al uso excesivo de la fuerza represiva por la policía y los militares y sus consecuencias en relación con los asesinatos, heridos, detenciones, persecución y criminalización. También se rechaza explícitamente las declaraciones del presidente Guillermo Lasso y miembros de su gabinete con respecto a que «existió financiamiento del narcotráfico» y que «existen grupos terroristas» o «manipulación correísta» en las estructuras del movimiento indígena, afirmaciones que estigmatizan, deslegitiman y criminalizan la protesta social y que a su vez son incongruentes con la búsqueda de un diálogo

horizontal (Documento escrito, Resoluciones públicas del Consejo Ampliado CONAIE, 12 de julio del 2022).

Sin lugar a dudas, estas declaraciones sobre el financiamiento del narcotráfico al paro nacional, genera inquietudes sobre la voluntad política para el diálogo, las mesas técnicas de trabajo entre el gobierno y las organizaciones sociales y las demandas que buscan enfrentar.

No obstante, a pesar de ello se ratifica la participación y continuidad del diálogo en las mesas convocadas, de manera que el 13 de julio se instalaron 10 mesas de trabajo distribuidas en 10 equipos temáticos de diálogo: focalización de subsidios, banca pública y privada, fomento productivo, empleo y derechos laborales, energía y recursos naturales, derechos colectivos, educación superior, control de los precios, acceso a la salud, y seguridad, justicia y derecho.

Los argumentos presentados durante la mesa de diálogo, permiten reflexionar sobre cómo «los grupos más vulnerables socialmente, los sectores sociales menos favorecidos y las etnias minoritarias no logran que sus intereses sean representados en el sistema político con la misma facilidad que los sectores mayoritarios o económicamente más prósperos» (De Sousa Santos, 2004, p. 45). En la mesa de diálogo, se evidenció que sobre un mismo tema, el subsidio a los combustibles, existían dos percepciones opuestas. Para el gobierno, este subsidio beneficiaba a los ricos, para los representantes del movimiento indígena y de las clases medias y bajas, el mismo subsidio favorecía a los pobres.

Mientras se realizan los diálogos entre las mesas técnicas tuvieron lugar los procesos de judicialización a las personas que participaron en las manifestaciones. Las mesas de diálogo se convirtieron en una especie de regateo, las organizaciones sociales exigiendo lo mínimo para garantizar los derechos de la

población y el gobierno tratando de comprometerse lo menos posible para no «atentar contra el presupuesto general del Estado». Estamos ante una élite política gubernamental y financiera dogmática, un círculo pequeño de economistas que sostienen que la única forma de reactivar la economía es destruir el Estado y privatizar, receta que se ha aplicado y que ha quedado claro que no ha funcionado (Thwaites, 2014, p. 23).

3. Algunas reflexiones finales

A pesar de que la Constitución de 2008 caracteriza al Estado como plurinacional, intercultural y laico, el país continúa inmerso en estructuras sociales y relaciones de poder colonialistas que empobrecen y marginan a un número significativo de la población. Con respecto al reconocimiento del estado laico, el diálogo debió haberse planteado por fuera de la Iglesia, toda religión es originariamente una imagen del mundo y puede llegar a disociar al ciudadano de la sociedad (Habermas, 2006).

Se identificaron algunos elementos comunes con la movilización de 2019 como la demanda por la eliminación del subsidio a los combustibles que evidencia un problema socioeconómico profundo con efectos no únicamente en la vida de pueblos y nacionalidades indígenas, sino también para quienes conforman las organizaciones obreras, estudiantiles, barriales, de mujeres, de las diversidades sexo-genéricas, de los sectores medios, populares y empobrecidos del Ecuador. En definitiva, las demandas del movimiento indígena coincidieron y tenían el apoyo de otras organizaciones sociales.

El sostenimiento de las acciones políticas colectivas durante 18 días, fue posible gracias a la sociedad civil, las organizaciones sociales que desde sus estructuras y bases han organizado y administrado las donaciones, los alimentos, las provisiones, las ayudas, los servicios, los apoyos. Se logró aglutinar a di-

ferentes sectores sociales que apoyaban la agenda planteada por el movimiento indígena y que dieron paso a una alianza entre varios sectores populares. Poco a poco, como parte de la agenda inicial se planteó conjuntamente la destitución del presidente, vía Asamblea Nacional y, la revocatoria del mandato empezó a formar parte de esta agenda colectiva, que finalmente no llegaría a los 92 votos.

Por otro lado, durante las movilizaciones, el discurso presidencial hizo uso de expresiones racistas y clasistas con el objetivo de convocar a sectores sociales afines al gobierno, como reflejo de una sociedad racista que reiteradamente sobrepuso la condición étnica de la protesta, en lugar de entenderla desde las problemáticas producto de las condiciones de empobrecimiento de la población ecuatoriana. Esta clasificación social del otro, a partir de sus características raciales, decanta en el racismo que históricamente, ha sido la

base para legitimar la colonización y sus sistemas de explotación (Pujadas, 1993, pp. 7-8).

Finalmente, varios son los aprendizajes de junio de 2022: la importancia de la organización social, la generación de coaliciones desde la solidaridad y el trabajo comunitario, desmontar el colonialismo interno y el racismo que arrastramos desde la colonia y que se ha perpetuado en la república, la necesidad de cuestionar y deslegitimar el uso de la fuerza desde el Estado, en tanto la violación de los derechos humanos y las muertes que jamás se justificarán.

Agradecimiento

Este artículo contó con la información levantada por las y los estudiantes de la asignatura de Movimientos Sociales en Ecuador y América Latina, de quinto nivel de Ciencias Políticas de la Universidad Central del Ecuador, período mayo-septiembre 2022.

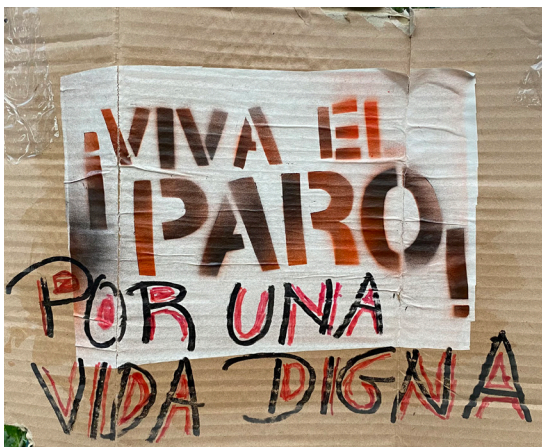
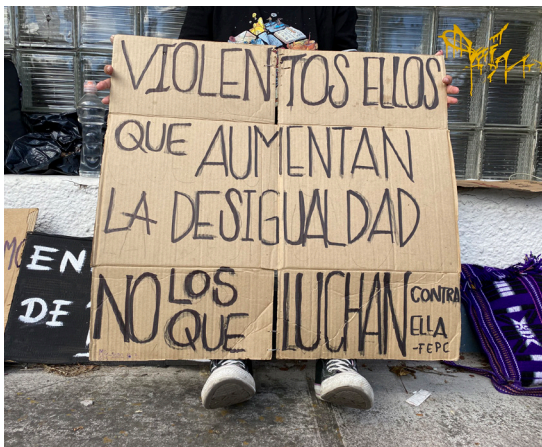
Referencias

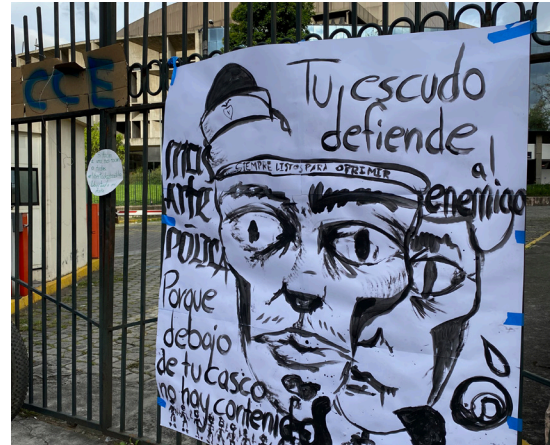
- Almeida, P. (2020). *Movimientos sociales. La estructura de la acción colectiva.* (Lilia Mosconi, trad.). CLACSO.
- Alucin, S. V. y González Zilli, G. (2013). La mirada etnográfica sobre lo político: algunas consideraciones teórico-metodológicas. *Revista Pensar. Epistemología y Ciencias Sociales*, (8). Editorial Acceso Libre. Disponible en <http://revistapensar.org/index.php/pensar/issue/view/8/showToc>.
- Álvarez, C. (2008). La etnografía como modelo de investigación en educación. *Gaceta de Antropología*, 24(1). Universidad de Oviedo.
- Auyero, J. (2003). Repertorios insurgentes en Argentina contemporánea. En *Íconos*, 15. Flacso-Ecuador.
- Carrillo, P. [@CarrilloRosero]. (14 de junio de 2022). No podemos parar la reactivación económica ni alterar la convivencia pacífica. [Tweet]. Twitter.
- Chiriboga, M. (1986). Crisis económica y movimiento campesino e indígena. En *Movimientos sociales en el Ecuador*. CLACSO.
- Chuliá, E. y Agulló M. (2012). *Cómo se hace un trabajo de investigación en Ciencia Política. Los libros de la catarata.*
- Colectivo de Geografía Crítica del Ecuador, Kaleidos, Llactalab, Surco Común, el Comité de Derechos Humanos de Guayaquil y la Alianza de Derechos Humanos del Ecuador (30 de junio de 2022). *Monitoreo de la Violencia de Estado en el Paro de junio de 2022.* Colectivo

- Geografía Crítica Ecuador. Recuperado el día 03/12/2022 de <https://geografiacriticaecuador.org/violenciaestadoec/>
- Das, V. y Poole D. (2008). El estado y sus márgenes. *Etnografías comparadas*. Cuadernos de Antropología Social, 27, 19-52.
- De Sousa Santos, B. (coord.) (2004). *Democratizar la democracia. Los caminos de la democracia participativa*. Fondo de Cultura Económica.
- Diálogo con el gobierno y la CONAIE, Paro nacional 2022, Kaymi Producciones, Medio digital comunitario, 30 de junio de 2022.
- Documento escrito, Resoluciones públicas del Consejo Ampliado CONAIE, 12 de julio del 2022.
- Entrevista de Guillermo Lasso, Programa digital Encontrémonos por la ciudadanía, Presidencia de la República del Ecuador, 21 de diciembre de 2021.
- Estalella, A. (2018). Etnografías de lo digital: remediaciones y recursividad del método antropológico. *Revista de Antropología Iberoamericana (AIBR)*, 13(1), 45-68. Departamento de Antropología Social y Cultural. Universidad Complutense de Madrid Iberoamericanos en Red.
- Fraser, N. (1997). Redistribución y reconocimiento. En *Iustitia interrupta: reflexiones críticas desde la posición «postsocialista»* (pp. 17-54). Siglo del Hombre.
- Habermas, J. (2006). *Entre naturalismo y religión*. Paidós Básica 126.
https://ms-my.facebook.com/story.php?story_fbid=465125878956687&id=100063778350758&m_entstream_source=permalink
- <https://twitter.com/carrilloroser/status/1536718197268832263>
<https://twitter.com/lassoguillermo/status/1536593974772776960?lang=es>
- Iza, L., Tapia, A. y Madrid A. (2020). *Estallido. La rebelión de octubre en Ecuador*. Red Kapari.
- Jelin, E., Caggiano, S. y Mombello, L. (2011). *Por los derechos. Hombres y mujeres en la acción colectiva*. Editorial Nueva Trilce.
- La garganta poderosa. (1 de agosto de 2022). *La minga que todo lo pudo: Primer informe popular sobre las ollas comunitarias en el paro nacional [Imagen adjunta] [Publicación de estado]*. Facebook.
- Lasso, G. [@Lasso Guillermo]. (14 de junio de 2022). *Ahora que hemos empezado a reactivarnos, #NoPodemosParar. Quienes cometan actos vandálicos van a responder ante la justicia y el pueblo ecuatoriano*. [Tweet]. Twitter.
- Martí Puig, S. (2016). Los movimientos sociales (pp. 399-418). En M. Barreda y L. Ruiz (eds.), *Análisis de la política. Enfoques y herramientas de la ciencia política*. Huygens.
- Mendicoa, G. (2003). *Sobre tesis y tesisistas*. Espacio Editorial.
- Olivier F. y Tartakowsky D. (2015). *La manifestación, cuando la acción colectiva toma las calles*. Siglo XXI.
- Peralta Martínez, C. (2009). *Etnografía y métodos etnográficos. Análisis*, *Revista Colombiana de Humanidades*, (74), 33-52. Universidad Santo Tomás.
- Presidencia de la República del Ecuador.
- Pujadas, J. (1993). *Etnicidad. Identidad cultural de los pueblos*. Eudema, Universidad Radio La Calle. <https://radiolacalle.com/>
- Ramírez, F. (2005). *Insurrección, legitimidad y política radical. Íconos*, *Revista de Ciencias Sociales*, (23). Flacso, Ecuador.

- Ramírez, F. (2011). Fragmentación, reflujo y desconcierto. Movimientos Sociales y cambio político en el Ecuador (2000-2010). En Una década de movimiento. CLACSO.
- Rossi, F. M. (2011). Movimientos Sociales (cap. 8). En L. Aznar y De Luca M. (coord.). Política. Cuestiones y problemas. CENGAGE Learning.
- Thwaites, M. (2014). Después de la globalización neoliberal: ¿qué Estado en América Latina? Observatorio Social de América Latina, 27, 19-43.
- Tilly, C. y Wood, L. (2009). Los movimientos sociales, 1768-2008 (Ferran Esteve, trad.). Editorial Crítica.
- Wambra Medio Comunitario. <https://wambra.ec/>
- Young, I. M. (2011). Responsabilidad por la justicia. Ediciones Morata y Fundación Paideia Galiza.

Anexos





Fuente: fotografías Nila Chávez Sabando.

Miradas a una guerra insensata

Visions of a senseless war

Recibido: 25/10/2022 Aprobado: 21/01/23

Santiago Kingman^[1]

Investigador independiente

DOI: <https://doi.org/10.29166/csociales.vli44.4200>

Resumen

La invasión de Rusia a Ucrania debe ser contextualizada en la fase actual del capitalismo, su estado de crisis productiva y financiera constante y el agudizamiento de la guerra por el control de los mercados y los consumidores. Pero se sugiere una mirada integral sobre el sentido de la época, y por tanto de los diferentes espíritus que la animan. Por otro lado, se presenta un breve enfoque sobre la manera en que los bloques de poder global construyen la legitimación de sus operaciones políticas y militares al disputarse los territorios y países subordinados y la particularidad de estas legitimaciones en Ucrania. Si bien se trata de un conflicto político militar, Estados Unidos y Rusia están jugando un reequilibrio de fuerzas de carácter global; sin embargo, en el contexto de catástrofe, no se esperaban el desate de un cúmulo de consecuencias, que pueden conducir hacia un reordenamiento de lo económico, lo tecnológico, lo político y lo militar mundial. Se sugiere la hipótesis de que Europa es la que más va a perder como región y hasta podría diluirse en el juego de los otros. China intentaría, es evidente, ser el ganador. Pero la creación de un reordenamiento integral global, no implica un nuevo orden mundial, más justo, más pacífico, más democrático, en el que los países subordinados tengan voz y voto. Sino, al contrario, más autoritario, con bloques de poder impositivos, con la amenaza presente de la guerra y con negativas consecuencias para la Tierra y gran parte de sus habitantes.

Palabras claves: Geopolítica, legitimación de las guerras, orden global, crisis, terrorismo.

Abstract

The Russian invasion to Ukraine has to be contextualized on the current phase of the capitalism, its state of productive and financial constant crisis and the sharpening of the war for the control of the consumer market. But it suggests an integral look of the sense of the era, therefore, of the different spirits that encourages it. On the other hand, it presents a glimpse of the ways that the blocks of global power build the legitimization of its political and military operations when they dispute the territories and countries under their rule and the particularity of this legitimations in Ukraine. Although it is a political and military conflict, the United States and Russia are playing a rebalance on a global scale, however, in the context of a catastrophe, the unleashing of a host of consequences was not expected, which could lead to a reorganization of the world economic, technological, political and military spheres. It is suggested the hypothesis that Europe is the one who will lose the most, and even could be diluted on the game of others. China Will try, evidently, to be the winner. But the creation of an integral global reordering, doesn't imply a fairer, more pacific, more democratic new world order, in which the subordinate countries have a voice and a vote, but, on the contrary, one more authoritarian, with even more imposing power blocks, with the menace of war always present, and with negative consequences for the planet and its inhabitants.

Key words: Geopolitics, legitimization of wars, global order, crisis, terrorism.

1 Es sociólogo, ha sido asesor del Ministerio de Agricultura, Gerente Institucional de extensionismo. Gerente de Socio Bosque. Profesor Universitario. Capacitador y Consultor Político. Uno de los fundadores del grupo político Alfaro Vive Carajo.

Miradas a una guerra insensata

Han pasado nueve meses (al momento de escribir este artículo), desde el 22 de febrero, y alguna gente ha preguntado ¿todavía seguirá esa guerra de Ucrania? Por sí misma es ella tan poco importante o es que a la mayor parte de los 8000 millones de habitantes, toda la gigantesca información que invade toca solo la epidermis, entra en la memoria corta, vienen las angustias cotidianas, la sobrevivencia y el olvido nos invade.

Vivimos un gran telón oscuro de catástrofe (clima/tierra, crisis económica permanente, agudización de la competencia, hueco negro de la falsa economía, inequidad), pero el espíritu no parecería ser dictado por este telón, porque entonces sería reconstructor, ahorrativo, disciplinado, respetuoso, pacifista, haría *tabla rasa* (Benjamin, Walter)..., al contrario, predomina en lo público y global un espíritu arrogante, decidido, que tira para adelante; se lo percibe en formas dispersas: en los variados yihadismos, en algunos LGTB, en francotiradores que asesinan negros, niños o migrantes; en algunas corrientes feministas; en aventureros de la bolsa, acaparadores de patrimonio, grandes plantadores de soya; en nacionalistas, en halcones imperiales, en enemigos de los otros (oprimidos e inferiorizados). Esta alma no es como una sopa bien hecha, más bien es un vómito confuso.

Las dos grandes guerras impusieron espíritus: el norteamericano sobre el progreso y el europeo sobre la catástrofe y el sin-sentido de la vida humana. Del uno nació la obsesión del crecimiento productivo y el consumo; del otro, el humanismo, el interés por la democracia y la equidad. Los dos han tenido efectos diversos. Esta guerra es un mecanismo de

los que combaten para garantizarse, para la satisfacción y éxito de su individualidad, de su empresa y de su país; el espíritu que se impone es de apostar en el aire, de atrapar en el caos, del destino manifiesto.

El siglo XX y lo que tenemos del siglo XXI, denominados de civilización, han sido de guerra eterna. Hay un continuo de base, pero desde la década del cincuenta, existen diferencias: a) cuantitativas: elevó la intensidad y el nivel de mortandad y destrucción; b) no se efectúan directamente entre potencias hegemónicas; c) movieron el escenario de Eurasia a las periferias, d) son guerras de ocupación directa de USA y la OTAN, d) hace más daño social: la proporción de civiles muertos y heridos es mayor que la de soldados,^[2] e) son de alto nivel tecnológico: basado en bombardeos, alta información, destrucción automatizada y el uso de ejércitos mercenarios privados, de parte y parte; por tanto son guerras terroristas, con una brutal destrucción de personas del común, equipos, servicios e infraestructuras.

En el siglo XXI las guerras han sido largas (es fácil entrar, pero largo salir^[3]): rusos en Chechenia, rusos y gringos en Afganistán y Siria; USA y Arabia Saudita en Yemen; USA en Irak y Libia; la creación de Kosovo, son unos ejemplos. Con consecuencias brutales (no es adjetivo) de odios internos, violencia civil, ingobernabilidad, crisis económica, pérdida total de soberanía. Aquí hay geopolítica pura, entendida como el uso del poder sobre decenas de territorios, bienes, naturaleza objetivada, personas y la exclusión o la fragilización de otros poderosos.

En esta guerra hay particularidades: el conflicto retorna al corazón de Eurasia y eso es tal vez lo que les asusta. La invasión y la

2 Según el New York Times, al 26 agosto 2022, había 5587 civiles ucranianos muertos confirmados y varias decenas de miles por confirmar. 9 mil soldados ucranianos muertos. 6 millones de refugiados. 20 mil soldados rusos muertos (Yuhás, 2022), todo por comprobar.

3 Esto pasó con Estados Unidos desde Vietnam (1955 y luego de 1965 a 1975) y sobre todo en el siglo XXI (Irak de 1991 a 2003 y de 2003 a 2011; Siria 2011-2020 con financiamiento y armas; Yemen, con Arabia Saudita y mercenarios desde 2004; Afganistán 2001-2021). Igual le pasó a Rusia en Chechenia (de 1994 a 1996 y de 1999 a 2009).

respuesta legitimadoras se enmarcan en el concepto de protección de los Estados, ya no es contra el fantasma del terrorismo, ya no es contra el socialismo, ni siquiera contra el fascismo (a pesar de que sí existan fascistas en todos los bandos). Entonces...

A los gobiernos de escala global no les importa los Estados o la unión de Estados, pero los usan en tanto instrumentos de poder local. A nivel geopolítico se integra con la idea de territorio y límites pues la crónica también es la de la definición y redefinición constante de estos límites y los procedimientos violentos que se han empleado. Además, la legitimación de la guerra para la defensa del Estado requiere reconstrucciones conceptuales: Estados Unidos, lo viene haciendo más de 20 años: defender el Estado y la democracia contra el terrorismo, y en este caso defender a los Estados contra Rusia. Por su parte, la Federación Rusa tiene una profunda construcción de esa legitimidad: el incumplimiento de los acuerdos para mantener zonas de paz o neutrales en los países de Europa del Este, luego de la disolución de la URSS y los gobiernos llamados socialistas.^[4] El ingreso de todos ellos en la OTAN, la implantación de bases norteamericanas y armas nucleares, así lo confirma. Solo faltaban Ucrania y los países del Cáucaso para cerrar el círculo.

Una legitimación más profunda, está en la idea del retorno a la gran Rusia, al gran país integrado por su condición eslava y asiática, de la que Ucrania siempre ha sido parte, pues su historia como país y Estado moderno e independiente es reciente; creado por el impulso de la ola disolutora de la URSS. Ucrania es un espacio difuso, con una ubicación geográfica difícil: rodeado de intereses de todo tipo y de todo lado. Entre el 800 y 1200

d. C. fue un epicentro interesante: la *Rus de Kiev*, que no era un Estado (no podía serlo), ni un centro monárquico, ni un Estado feudal, sino la suma de señores de la tierra (príncipes, ducados); su fortaleza debió ser la protección mutua y sobre todo la autoridad que generó la tradición de la Iglesia Bizantina: allí se delegó una autoridad religiosa, se impuso la tradición cristiana ortodoxa y se la unió con el poder (familias de patrimonio y armas en la tradición de los señoríos). Territorio rodeado de ambiciones territoriales: austro/húngaras, polacas, hordas mongolas, sobrevivió como pudo: dando tributos. No se expandió territorialmente, pero fue determinante en la cultura que crecería al noreste, los primeros zaratos rusos: Novorogod y Rostov en cuyas faldas se iría formando el Zarato de Moscú que, en expansión asombrosa no solo empuja a la Horda Dorada de los mongoles, sino que devoró a lo que actualmente se llaman países, Bielorrusia y Ucrania. Esta situación durará 700 años, entre 1220 y 1917 (final del zarismo con la *Revolución de Octubre*). Al mismo tiempo, fragmentos de esta región serán parte de un largo dominio de la alianza defensiva polaco/finlandesa.

Siete siglos de interrelaciones dejan huellas profundas, un ser común (eslavos, el papá zar y una iglesia estricta) articulando sus dinámicas. Por su situación es la parte más occidental del imperio, de más contacto con Europa y por tanto con más tendencia hacia la modernización, pero lo determinante es su construcción cultural: despotismo, sistemas serviles del uso y apropiación de la tierra; su identidad como indoeuropeos y escitas; un poder político militar aliado a la iglesia ortodoxa (su autoridad se trasladó de Kiev a Moscú), antiliberal y de realce a la tradición, la

4 Los famosos tres «No» de 1996 declarados por la OTAN: no tiene *ninguna intención, ningún plan, ni ninguna razón para desplegar armas nucleares en el territorio de sus nuevos miembros*. En 1999 se firma la Declaraciones de Estambul y en 2010, la Declaración de Astaná, con 57 jefes de Estado y de gobierno, que define como Principios:

1. Cada país es libre de unirse a una alianza militar
2. Cada país tiene la obligación de no reforzar su seguridad a costa de la seguridad de los demás

cultura rural y el destino de la Tercera Roma mesiánica que debía salvar a la humanidad.

Una breve mirada a mapas temporales (ver Figura 1) dice con precisión como Moscú fue disponiendo territorios en los cuatro puntos cardinales para la formación de Ucrania, incluyendo la entrega en 1954 de Crimea.^[5] Con la Revolución rusa, Ucrania es considerada un Estado territorial perteneciente a una especie de federación, con el nombre de autónoma, que con el stalinismo (1930 a 1950) estuvo política y económicamente subordinada; y es donde se asentarán los proyectos de modernización e industrialización: industria pesada, automotriz, tractores, alimenticia y posteriormente nuclear de la URSS.

La crisis de este régimen de poder y subordinación (ocurrida en las décadas de 1980 y 1990) explica, en parte, el nacionalismo en Ucrania; pues la otra parte corresponde al sistemático y estratégico trabajo de los gobiernos norteamericanos ofreciendo oportunidades económicas a la vieja oligarquía ucraniana (del partido comunista y luego renegando de él), aquella que fuera siempre subsidiaria y beneficiaria de la oligarquía rusa. Y se añaden las nuevas generaciones que con información global compararon y creyeron. No toda Ucrania lo hizo, un tercio de la población tiene demasiados vínculos y demasiada historia con Rusia como para una ruptura incierta, de mercados inciertos. El discurso del Estado independiente de los políticos ucranianos, es similar al construido para las imposturas de Estados en parte del África mediterránea, Afganistán, Medio Oriente y los de la antigua Yugoslavia.

El nacionalismo ucraniano no tiene profundas raíces y solo se entiende como instru-

mento del siglo XXI de parte de la oligarquía (de partidos Autoritarios y Corruptos [con mayúsculas]) ucraniana para su negociación con USA y para su diferenciación del dominio ruso de la era Putin (en la que los grandes empresarios son parte de la economía de Estado y ligados férreamente al control del sistema autocrático). La guerra, no hace sino empujar esta tendencia. Entonces ¿Rusia se equivocó?

Se argumenta que todo es una lucha por gas y petróleo.^[6] Pero Ucrania ha sido un beneficiario del traslado del gas ruso a Europa, entregado en forma de subsidio, sumando al jugoso cobro del derecho de paso, como lo son varios países de esa zona. Si Rusia quiere asegurar sus ventas no tenía que enfrentarse a Europa. Es verdad que la guerra permite un capitalismo salvaje e incoherente: el gas y el petróleo se sigue vendiendo por intermediarios y a mayor precio a Europa. Nunca ha ganado tanto Rusia. ¿Es una guerra comercial? Posiblemente a USA le interese reemplazar a Rusia y quiso hacerlo con el conflicto (que venía durando desde el 2014), pero también vende a precios elevadísimos a Europa.^[7] Es una ventaja, pero no es suficiente para entender.

Otra explicación, válida también, es el negocio de la guerra. La producción de armas es privada en USA, pero el Estado las compra y hace comprar a otros. El gasto de USA en el tema es de 800 mil millones de dólares anuales: todo lo que producen Ecuador o Ucrania multiplicado por ocho. En un entorno de cese de crecimiento, de recesiones técnicas, de estanflación, es la mejor manera de comprar, usar y volver a producir, aceleradamente, por ser la mercancía que más rápido recorre el ciclo de *D a M a D+ a M*. La OTAN exige cuotas de compra y venta a sus socios, Ucrania

5 No fue ni de Rusia ni de Ucrania. El Imperio del zar fue expulsado en el siglo XIX del Mar Negro. Fue anexada por Stalin y su población originaria, tártara, llevada en éxodo masivo, hasta casi desaparecer; y entregada a Ucrania por Jrushchov en la década del 50.

6 Rusia vende a Europa 57 millones de toneladas en gas, a China 31, a Corea 20, a Japón 18, a Sureste de Asia 11, a Taiwán 10, África 8, India 6, Eurasia 4. (Bloomberg, 2021, fuente: International Energy Agency)

7 USA es actualmente el mayor productor mundial de petróleo, pero no puede controlar los precios ni la oferta/demanda, pues Rusia, Qatar y Arabia Saudita, duplican esa producción. La propuesta de Biden para el cambio climático contradice este crecimiento sostenido de extracción de hidrocarburos.

REGIONES HISTÓRICAS EN UCRANIA

DELIMITACIONES TERRITORIALES Y ETNIAS EN UCRANIA

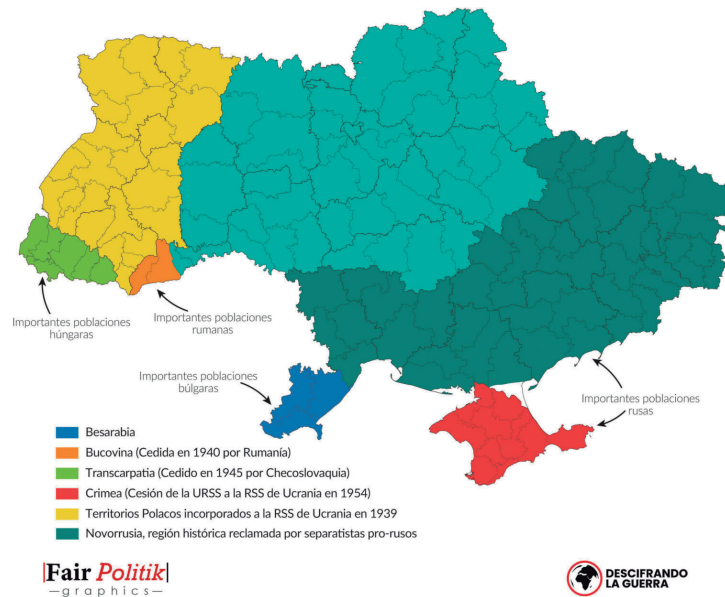


Figura 1. Regiones Históricas en Ucrania
Nota: por Fair Politik, s/f [mapa de Ucrania].

recibe donaciones y también se endeuda en armas y equipos. Sí, con montos tan elevados, la guerra es de interés de los halcones norteamericanos. Es una forma de detener la caída tendencial y constante del PIB industrial y la potencial crisis basada en la sobreproducción. Rusia bombardea la logística de armas y Europa para que USA vea como rellena la despensa. Desde esa mirada a los dos gobiernos y sus corporaciones económicas aliadas (no a Ucrania) les interesa el conflicto. Pero Ucrania, como país invadido, no tiene otra alternativa que enfundarse el derecho a la guerra de liberación y cae en el vértigo de no poder negociar.

La estrategia de la OTAN, como la forma de construir un poder global desde lo político y militar, y el similar modelo de la URSS de Brezhnev que sacrificó la economía y la vida rural por las armas, tienen similares miradas. A pesar de que Rusia no gasta más de 60 mil

millones anuales en lo militar, su armamento nuclear le pone como segunda fuerza. Rusia y USA poseen el 90% del armamento nuclear mundial. Los acuerdos para el desarrollo y manejo de misiles nucleares, no ha sido actualizado desde 1979 y la reducción de estos no está en la mira. La OTAN construyó su nueva razón de ser desde 2001, con las torres gemelas, llamado *Global war on terror* como un nuevo acuerdo de seguridad global «para afrontar retos globales de la seguridad siglo XXI» en cualquier parte del mundo.

En apariencia es una estrategia de intervención defensiva y reducida, basada en las nuevas tecnologías; lo de defensivo evidentemente es un concepto laxo, porque al defenderse de un enemigo global e invisible que es el terrorismo, todo lugar del mundo es un espacio para defenderse. Lentamente el concepto fue dispersándose en millones de seres y además de ganar en legitimidad, ganó en

eficacia: un mando único muy ejecutivo decide la operación (fuerza aliada de reacción rápida), sin requerir acuerdo de 29 socios, y un grupo de oficiales norteamericanos pone a todos bajo su mando (obligaciones comunes). En 1999, por ejemplo, para bombardear Kosovo no se tuvo una resolución del Consejo de Seguridad de Naciones Unidas debido a la oposición de China y Rusia, y en el año 2000 la OTAN bombardea Yugoslavia, con el argumento de proteger la minoría albanesa en Kosovo, *la amenaza para la seguridad regional y la gran crisis humanitaria*. En 2001 interviene contra los talibanes/Al Qaeda en Afganistán, con la *Operación Libertad Duradera* y con soldados de USA y Polonia. Esta estrategia hace entendible (no justificable) la reacción rusa, el poder mundial en desequilibrio.

Desde aquí se evidencia la lógica rusa: tener rehenes. Como en un asalto bancario. Cuatro rehenes: petróleo, gas, alimentos y un pequeño país. No son interés por sí mismo, sino que busca la reacción diferenciada de Estados Unidos, de Europa y, por efecto, de un gran grupo de países. Estas reacciones son más profundas que la guerra misma debido al marco económico negativo que se vive desde la crisis 2007-2009. La primera reacción buscó ahogar la economía rusa, pero no entendió su modelo productivo muy interdependiente, volcado hacia adentro, estrechamente integrado con países satélites. Solo el 25% de su PIB se exporta, y es a China, India, Alemania, Polonia, Italia y los Países Bajos, pero el resto, el 50% de sus exportaciones se diversifican en decenas de países; e igual sucede con sus importaciones. Es exportador de minerales, metales, químicos, caucho, hidrocarburos y alimentos, en cambio es importador de equipos y tecnología. Por ello no se entiende, porque algunos países europeos tenían en Rusia un aliado perfecto: subordinado y en relaciones de intercambio desigual. La dinámica económica rusa se concentra en el occidente

de su territorio, junto a Europa, en donde se han armado redes comerciales de larga data. Un viraje de maquinaria e insumos hacia la tecnología China es gradual, pero lento, aunque no intimida a Putin.

La Unión Europea mostró en esta guerra su profunda debilidad, sus contradicciones internas, su fragilidad y lo poco adecuado que resultó su sistema de gobierno europeo, que impide un movimiento ágil, bilateral en la economía y, sobre todo, quedó bajo la esfera de dominación norteamericana que no le ha soltado los últimos 30 años. Al jugarse todo con USA pone en riesgo todo el sistema, se empantana. Sus tasas de crecimiento se encargan de demostrarlo: el cuadro elaborado por imf.org/social (2022) (ver Figura 2), para los años 2021, 2022 y 2023 es ilustrativo, Europa es el que más está cayendo, de 5,2% a un potencial 0,5% en el PIB anual.

Por eso a Europa le resultaría jugoso y atractivo tener varias cartas comerciales, pero hoy es un bloque/bloqueado. Los grandes mercados están siendo copados por una extendida lucha entre China y USA y, en parte, ha provocado que casi toda el Asia (desde Siria a Vietnam y desde China a Indonesia) y gran porcentaje de África, estén cambiando su comportamiento político/económico. Estas potencias/poderes, prefieren el trato bilateral con países de Europa, y representan mercados con cerca del 60% de la población mundial (con las diferencias debidas a sus capacidades de compra). Europa los está perdiendo. Más crítica es la desesperada alianza *Intermarium*, de los 12 Estados *sándwich* de la ex URSS, que continúan en ese estado, y no logran crearse como región, desde Polonia fuertemente alineada a Reino Unido y USA, hasta Hungría, Bulgaria, Rumanía que dudan de sus fidelidades.

China sonríe por la estrategia de rehenes de Rusia, que le es beneficiosa en la lucha por compradores. A diferencia de los nortea-

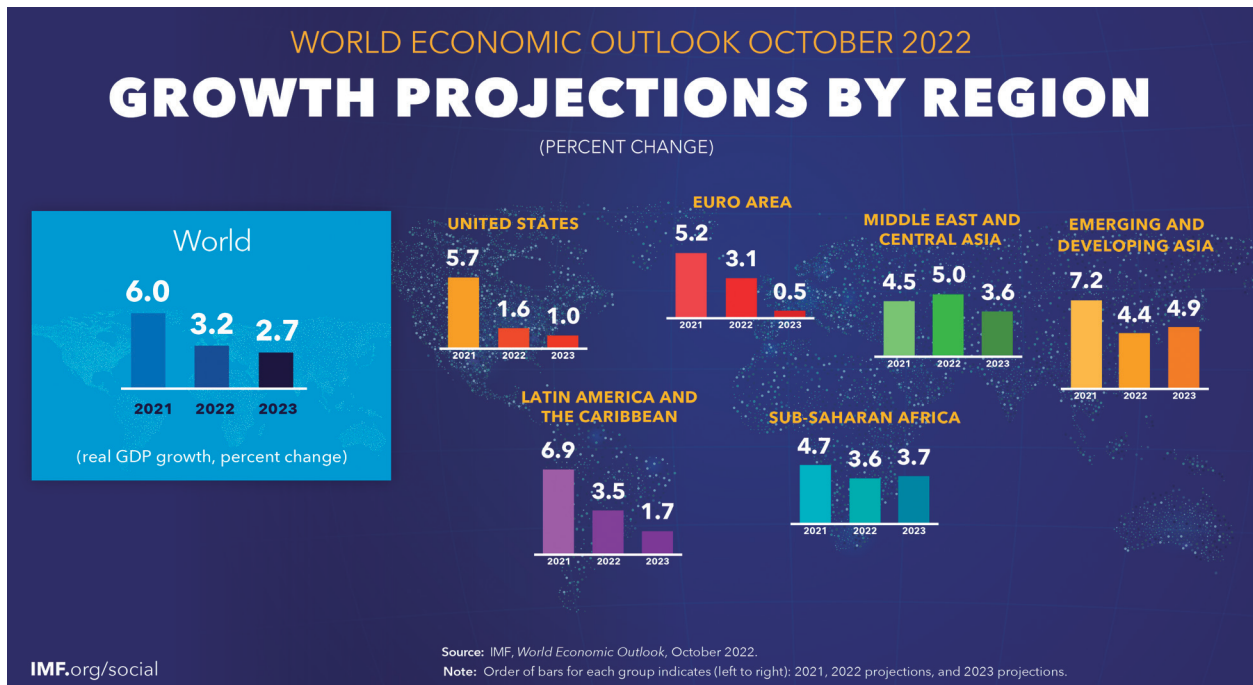


Figura 1. Perspectivas económicas mundiales Octubre 2022.
Nota: por IMF.org/social, octubre 2022, [Perspectivas económicas mundiales].

americanos que controlan los mercados con lo político y militar,^[8] los chinos acuerdan, invierten, endeudan, reciben concesiones, venden la idea de ganar/ganar. Y con ello construyen las diversas rutas de la seda (las del sur por mar y tierra, hacia el mediterráneo; las del norte, por Rusia hacia el Báltico y el Ártico; y las del centro/sur de Rusia al Mar Negro para entrar al centro de Europa; estas rutas se extienden más allá: a Brasil, al África. Constituyen una gigantesca red de aliados, socios comerciales e industriales, inversiones directas, concesiones de puertos, infraestructura tecnológica, de transporte y comunicacional a la *escala/China* en al menos cuatro grandes vías.

La guerra acelera los tiempos de dispersión europea. El nacionalismo de ultraderecha o simplemente de derecha, lo piensa dos veces, la ciudadanía se siente subordinada a un interés, el norteamericano, que no les corresponde. Todos

perciben que la estrategia globalizadora de los halcones (de las que Biden fue parte) tiene mucho acento en el poder y las armas, en el terror y el miedo a falsos enemigos, que se acentúa en oportunidades. Si Rusia es un país capitalista, ¿por qué el temor que obliga al enfrentamiento político y militar? Si en Europa crecen los autoritarios y Trump no está débil, ¿a qué temerle? Pues, a la incertidumbre del nuevo orden mundial y del telón catastrófico: luego de esta crisis, emergen otras alianzas comerciales, tal vez otras monedas respaldadas por el patrón oro que debilitan la capacidad de USA de resolver sus problemas imprimiendo dólares o moviendo tasas de interés; surgen otros cobradores de deuda, surgen otras inversiones urgentes en energía, la robótica y la nueva industria automotriz (carrera esta, ya iniciada por Biden, Xi Jinping con Tesla y, Japón con Toyota), entre otras.

Es posible que después de este hundimiento general cambien los puntos de equilibrio entre

8 Solo así se pueden entender las amenazas a cualquier país que no se someta, como sucede hoy con Arabia Saudita o con Bulgaria.

bloques de poder y algunos salgan más fuertes que otros (manejo monetario, sistema crediticio y financiero, control de mercados). El modelo de expansión chino es más exitoso, pero no puede escapar a las condiciones y a las decisiones económicas de Europa y de USA (tasas de interés, restricciones en el mercado, condiciones de exclusividad a los países dominados). La lógica del espacio funciona en esta lucha global, USA junto con Europa han escrito la historia imperial a través de los mares, Rusia ha sido un imperio de tierra que lucha por el Adriático y el Mar Negro; China es ya un gran controlador de varios océanos y mares; pero actualmente el espacio no es lo central, sino la forma de redes de imperios tecnológicos, en los que transportar, comunicar, cobrar, especular, vender, expropiar, tienen otra velocidad y mayor control. China está construyendo este manejo. Lo cierto es que una economía media^[9] como la rusa, es capaz de poner en jaque todo el sistema económico mundial, gracias al entorno de crisis y el crecimiento gigantesco de China (que también bajó su marcha) y promover una transformación que nadie sabe a dónde conduce, el pensamiento filosófico chino dice que no hay que jugar el papel del héroe y mover el cauce del río, sino estudiar su cauce, su fuerza y su volumen y actuar en concordancia.

Referencias

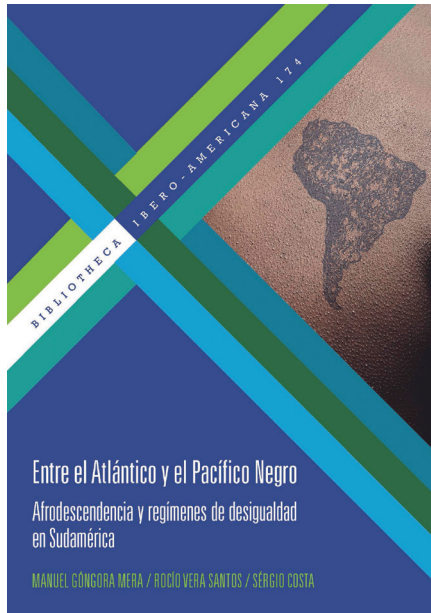
- Barruezo, P. (2018). Los vikingos y el este europeo altomedieval. Aproximación a las fuentes de estudio para la Rus de Kiev y sus ciudades. *Revista Ab Initio*, (12). Universidad de Granada.
- Chomsky N. *El papel de Estados Unidos en la guerra Rusia-Ucrania* <https://www.pagina12.com.ar/414083->
- Davidson, C. y Fletcher, B. (2022) *Putin intenta hacer de Rusia un polo de la derecha mundial*
- Garton, T. (2008). Rusia, democracia soberana. *El País*, 2/marzo/2008, https://elpais.com/diario/2008/03/02/domingo/1204432231_850215.html.
- Del Pozo, F. (s. f). *El nuevo imperio ruso*. Madrid. <https://www.openedition.org/catalogue-journals>

9 Rusia está en un lugar medio entre los grandes exportadores del mundo. Puesto 86 de 191 países calificados. En volumen es importante con alrededor de 444 billones de dólares. Pero Alemania está en 1600 billones, China en 2500 billones, Estados Unidos en 1700 billones de dólares. Su rango es similar a Corea del Sur, Taiwán, Bélgica, España, Italia y Gran Bretaña (World Trade Organization: [//www.wto.org](http://www.wto.org) 2018).

- Fair Politik. (s. f.) [mapa de Ucrania]. Recuperado el 20 de octubre de 2022, de https://www.descifrandolaguerra.es/wp-content/uploads/2022/04/30_ESP_Etnias-Ucrania-01-1-1536x1536.jpg
- Foucault, M. (2016). *La sociedad punitiva: curso en el College de France (1972-1973)*. Fondo de Cultura Económica.
- IMF. org/social (octubre 2022). [Perspectivas económicas mundiales]. Recuperado el 20 de octubre de 2022 de <https://www.imf.org/-/media/Images/IMF/Publications/WEO/2022/October/English/weo-map-social-oct-2022.ashx>
- IPS. (2022). *La economía mundial paga el precio de la guerra en Ucrania* <https://ipsnoticias.net/2022/04/>
- Laborde, A. (2020). *Asia and its paths to development examples for Mexico the cases of China Korea, Japan Taiwan and Russia*. UNAM.
- Ledeneva, A. (2013). *Can Russia modernise? Sistema, Power Networks and Informal Governance*. Cambridge University Press.
- López, N. (s. f.). *Habitar la catástrofe. Dialécticas del recomienzo según Walter Benjamin*. <https://www.teseopress.com/recomenzar/chapter/habitar-la-catastrofe-dialecticas-del-recomienzo-segun-walter-benjamin>
- Meysan, T. (2022). *Vencen las tensiones*. Red Voltaire Terada Meera. 8 de febrero 2022.
- Sánchez, J. (1996). La caída de la URSS y la difícil recomposición del espacio soviético. *Papeles de Geografía*, (23-24), 283-298. UNED.
- Molina, C. (2017). La Unión Europea se arriesga a aislarse del futuro comercio mundial. *Diario El País. Revista Cinco Días*. https://cincodias.elpais.com/cincodias/2017/03/30/economia/1490877487_410862.html
- Moragón, F. (Mayo, 2022). Es una crisis económica sin precedentes. Ni la FED va a poder hacer nada <https://www.youtube.com/watch?v=56LCxuIhwYU>
- OTAN. *Organización del Tratado del Atlántico Norte* <https://www.caracteristicas.co/organizacion-del-tratado-del-atlantico-norte-otan/#ixzz7P2IBU6Qz>
- Researchgate. (s. f.). *Datos económicos* <https://www.researchgate.net/profile/>
- Recio, A. (2021). *Construcción y consolidación del Rus de Kiev en el siglo X*. Grado de Historia, Universidad de Valladolid.
- Revista digital Expansión. Datos Macro. (s. f.) *Información económica y demográfica de Rusia*. <https://datosmacro.expansion.com/demografia/natalidad/rusia>
- Santander, C. (2013). Metáforas que matan. *Eikasia Revista de Filosofía*, (245) Universidad de Valencia.
- Thierry M. (2022). Entrevista de Terada Meera. Red Voltaire. París.
- Toscano, D. (2022). *Ucrania, el peón neonazi de la política geoestratégica de los EE.UU. y la OTAN contra Rusia*. Quito
- Yuhás, A. (2022, 26 agosto). Miles de muertos y millones de refugiados: las cifras de la guerra en Ucrania. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/es/2022/08/26/espanol/guerra-rusia-ucrania-costos-victimas.html>

RESEÑAS

Góngora-Mera, Manuel, Vera-Santos, Rocío y Costa, Sérgio (2019). Entre el Atlántico y el Pacífico Negro. Afrodescendencia y regímenes de desigualdad en Sudamérica, Madrid: Iberoamericana-Vervuer



Jesús David Salas Betin

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales,
Flacso (Ecuador)

Desde el 24 de enero de 2019 cada año se celebra el Día Mundial de la Cultura Africana y de los Afrodescendientes, una fecha fijada por la Unesco (en el marco del Decenio Internacional para los Afrodescendientes 2015-2024) para elogiar y promover el aporte cultural del continente africano, y de las diásporas africanas por el mundo, al desarrollo de la humanidad. La importancia de esta celebración coincide con el reconocimiento, cada vez más consciente, de la deuda histórica que mantiene Occidente con el continente africano, con su gente y con sus descendientes, y que encuentra

en el racismo, la discriminación, la pobreza y la desigualdad, algunas de sus consecuencias más notorias en la actualidad.

En América Latina, se estima que cerca de 134 millones de personas se identifican como afrodescendientes. Según datos de la OPS (2021), más del 80% de esta población presenta condiciones de desigualdad que se ven reflejadas en aspectos como los niveles de pobreza, la falta de acceso al empleo y los bajos ingresos. Por su parte, cifras de la CEPAL (2020) muestran que, en países como Brasil, la desigualdad entre personas afrodescendientes y el resto de la población alcanza a ser 2,2 veces superior; mientras que en otros países, como Colombia y Ecuador, esta diferencia es 1,5 veces mayor.

Si bien es cierto que durante las dos últimas décadas las sociedades latinoamericanas han sido testigos de un cambio positivo en materia de reducción de la pobreza e inclusión social, la deuda histórica con la población afrodescendiente es persistente, convirtiéndose en un reto importante para las agendas de gobierno y la formulación de políticas públicas en la región. Por ello, todos los esfuerzos encaminados a entender mejor este fenómeno representan una enorme contribución a la construcción de sociedades más justas y equitativas en donde las diferencias étnoraciales dejen de constituir las bases de las desigualdades sociales. Precisamente, es en esa línea que cobra importancia el trabajo de Manuel Góngora Mera, Rocío Vera Santos y Sérgio Costa, pues su propósito es construir

una genealogía de las desigualdades sociales que afectan a la población afrodescendiente en Sudamérica.

A partir de la deconstrucción de los discursos, las representaciones, los conocimientos, las normas y las formas de convivencia que han servido para normalizar y consolidar las disparidades etnoraciales a las que han sido sometidos los afrodescendientes en la región, los autores analizan desde una perspectiva histórica, multidimensional, multiescalar, transnacional, transregional e interseccional, el establecimiento, incremento y reducción de las distancias socioeconómicas y de poder existentes entre este grupo poblacional y los demás grupos sociales en dos regiones: las antiguas zonas de minería aurífera de Minas Gerais en Brasil y el Pacífico colombo-ecuatoriano (conformado por los departamentos de Chocó, Valle, Cauca y Nariño en Colombia, y la vecina provincia de Esmeraldas en Ecuador). Para ello, las nociones de «Atlántico Negro» (representada por el caso brasileño) y «Pacífico Negro» (representada por el caso colombo-ecuatoriano), retomadas de Paul Gilroy y Lioba Rossbach, respectivamente, les permiten explorar la idea de que las posiciones sociales ocupadas por los afrodescendientes en la escala local y nacional solo pueden ser entendidas adecuadamente si se integran a los marcos regionales y globales que configuran las desigualdades en el ámbito de las interdependencias.

No en vano, los autores nos advierten que el libro sistematiza los resultados de sus investigaciones desarrolladas en el marco de la Red Internacional de Investigación sobre Desigualdades Interdependientes en América Latina (desiguALdades.net), proyecto que es financiado por el Ministerio Federal Alemán de Educación e Investigación (BMBF). Vale decir que, entender las desigualdades etnoraciales desde un enfoque de las interdependencias implica superar la

mirada endógena del nacionalismo metodológico, empleada con frecuencia en el campo de estudio de las desigualdades y, al mismo tiempo, ofrecer un punto de vista distinto a la idealización y la homogeneización de occidente con la que se ha identificado una parte importante de la producción académica sobre la afrodescendencia.

En efecto, el libro busca romper con ambas ideas a partir de una concepción de la modernidad que permita entenderla como un proceso mutuamente constituido y entrelazado de ideas, capitales, mercancías y personas que se extiende en largo plazo temporal entre distintas regiones del mundo. De ahí que el abordaje metodológico adopte una perspectiva diacrónica transregional y multiescalar para indagar el entrelazamiento de las desigualdades pasadas con las desigualdades presentes (desigualdades entrelazadas), así como de los dispositivos de opresión, explotación y desigualdad que han operado en distintas épocas (régimenes de desigualdad) y los momentos de ruptura que han permitido a las sociedades transitar de un régimen de desigualdad a otro (rupturas de régimenes).

En total, los autores identifican cuatro régimenes de desigualdad organizados cronológicamente en cuatro grandes períodos históricos que van del siglo XVI al presente, cada uno marcado por su respectivo momento de ruptura. El primero, es el régimen esclavista racial que abarca el arco temporal que comprende los siglos XVI al XIX, caracterizados por la esclavitud como idea constitutiva de la modernidad. El segundo, denominado régimen nacionalista racista, abarca el siglo XIX y principios del XX, y se caracteriza por las independencias nacionales y la influencia del racismo científico en la constitución del discurso de las identidades de las nuevas naciones latinoamericanas. El tercero, se denomina régimen nacionalista mestizo y comprende las décadas de 1930 a 1980, durante este período

do se logró superar el nacionalismo racista a través de una relectura del pensamiento de Franz Boas, que permitió entender la formación de las naciones como producto del mestizaje cultural y racial, pero preservando las estructuras de desigualdad que predominaron en el período anterior. El cuarto, es el régimen multiculturalista compensatorio, que se extiende desde la década de 1990 hasta el presente, durante este período entran en escena una serie de políticas compensatorias que pretenden reducir o mitigar las desigualdades etnoraciales, sin embargo, estas, lejos de desaparecer, adquieren una nueva cara.

A su vez, cada régimen de desigualdad es examinado a través de cuatro dimensiones analíticas que permiten su comprensión. La primera dimensión, corresponde a las lógicas de estratificación socio-estructural que prevalecen en cada época. La segunda dimensión, son los discursos religiosos, políticos, científicos, populares, etc., que circulan en la escala transregional y sus respectivos procesos de recepción y reinterpretación en la escala nacional en cada período histórico. La tercera dimensión, son las normas jurídicas nacionales y transregionales que constituyen cada período, así como las políticas públicas que legitiman los discursos y representaciones de la desigualdad en cada régimen. Finalmente, la cuarta dimensión de análisis está conformada por los modelos de convivencia intergrupala, término que hace referencia al lugar que ocupan las relaciones cotidianas para preservar, legitimar, profundizar, transformar o negociar formas de mitigación de las desigualdades que se presentan en la escala local.

En cuanto a la estructura expositiva del libro, este se encuentra dividido en cuatro capítulos, cada uno correspondiente a un régimen de desigualdad. A su vez, los capítulos se subdividen en igual número de apartados, uno por cada dimensión de

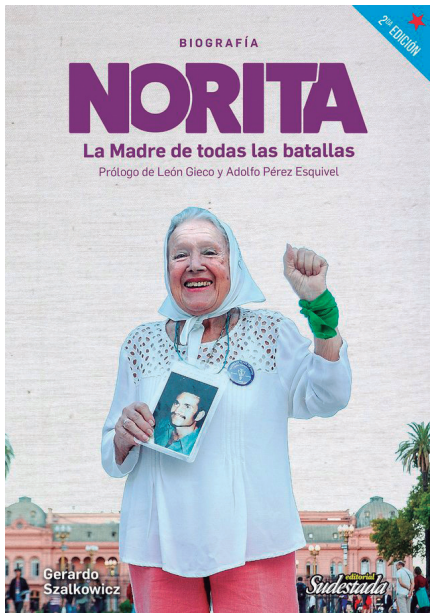
análisis. Los capítulos se encuentran precedidos de un prólogo, redactado por el académico e intelectual colombo-ecuatoriano John Antón Sánchez, que sirve de preámbulo analítico a lo que se encontrará en el contenido del libro. Al prólogo le sigue una sección de introducción y marco teórico que presenta de manera prolija y bastante detallada la compleja discusión conceptual que da origen a las principales categorías analíticas que guían la investigación, las consideraciones metodológicas que permiten aterrizar la discusión conceptual a los casos empíricos de Brasil, Ecuador y Colombia, y una aproximación al contexto sociodemográfico de las poblaciones afrodescendientes del Pacífico colombo-ecuatoriano y las zonas mineras de Minas Gerais. Al final, se presentan unas conclusiones que retoman las principales ideas desarrolladas a lo largo del libro y que bosquejan la utilidad de estas como herramientas para la discusión de políticas públicas que contribuyan al desmonte simultáneo de las desigualdades etnoraciales en las dimensiones en las que operan. Lo anterior, en referencia al momento histórico que vivimos en la actualidad, mediado por la incidencia de cada vez más grupos sociales que buscan poner a prueba la democracia y las instituciones de justicia, tanto en América Latina como en los Estados Unidos y Europa.

En suma, un libro interesante y extenso que intenta explicar cómo se ha dado históricamente el fenómeno de las desigualdades etnoraciales en la región. Sin pretender ser un tratado de historia afrodescendiente, recurre a materiales jurídicos y acontecimientos documentados en la historiografía, para presentar desde una aproximación diacrónica, multiescalar, multidimensional e interseccional, un análisis de las similitudes que se observan en las experiencias pasadas y presentes de diversos grupos afrodescendien-

tes en distintos países y contextos sociales, lo que permite a los autores dialogar críticamente con las corrientes dominantes del derecho y la sociología en campos como el de

las desigualdades sociales, los estudios sobre racismo y antirracismo, los estudios poscoloniales y, más recientemente, el campo de los estudios de The Black Atlantic.

Szalkowicz, Gerardo Demián. (2019). *Norita: la madre de todas las batallas*. Editorial Sudestada



Marilyn Meneses Benítez

Universidad Central del Ecuador (Ecuador)

Norita: la madre de todas las batallas relata la biografía de Nora Irma Morales de Cortiñas, una de las Madres de la Plaza de Mayo. Su trayectoria representa un símbolo de la militancia popular y un referente ético y político en la Argentina actual. Gerardo Szalkowicz,^[1] su autor, estructura el texto en cinco hitos de su historia, denominados «nacimientos».

El primer capítulo describe la transformación de Nora tras la desaparición de su hijo, Gustavo, durante la dictadura argentina. Gustavo Cortiñas desde muy joven mostró

interés en la política, su militancia peronista y revolucionaria se ve influenciada por un contexto de fuertes movilizaciones en varios países, entre ellos México y EE. UU. Además de la Revolución Cubana, la teología de la liberación y figuras como Eva Duarte de Perón y Camilo Torres. En 1972, Gustavo impulsa la Juventud Peronista en el oeste de Buenos Aires. Ahí conoce a su esposa Ana Cernadas, con quien tiene un hijo.

Para 1976, Jorge Videla asume la presidencia y se genera una fuerte represión. En abril de 1977 Gustavo desaparece. Nora pone la denuncia en la comisaría de Castelar y encuentra ayuda en organismos de derechos humanos. A partir de este suceso comienza el nacimiento de Nora como referente de la lucha social. En la búsqueda de Gustavo, se une a un grupo de mujeres que se reunían en la Plaza de Mayo para pedir respuestas por sus hijos e hijas desaparecidas. Ellas se convertirían en un movimiento de mujeres trascendental en la historia argentina.

El segundo capítulo se remonta al nacimiento de Nora, hija de migrantes de Catalunya, el 22 de marzo de 1930, a comienzos de la *Época Infame*. A los 19 años, contrae matrimonio con Carlos Cortiñas, y en 1952 nace su primer hijo, Gustavo. En 1955, Nora vive de cerca el golpe de Estado a Perón, este primer intento deja alrededor de 350 muertos y 700 heridos. Aquí se describe la primera mitad de la vida de Nora como hija de una familia tradicional y ama de casa.

¹ Gerardo Szalkowicz, periodista y analista internacional. Actualmente es columnista en Radio Provincia y Radio Universidad de La Plata, y editor de la revista NODAL. Ha colaborado en varios medios argentinos y latinoamericanos, entre ellos Página/12, TeleSUR y Sudestada.

En este punto ocurre su tercer nacimiento, de manera colectiva, con las Madres de la Plaza de Mayo. El 30 de abril de 1977 se hace una convocatoria en la Plaza de Mayo por primera vez, y comienzan a organizarse de manera clandestina. El 1 de octubre de ese año, en la peregrinación católica hacia la Basílica de Luján, utilizan pañales de sus hijos a manera de pañuelo para reconocerse. Luego, ese símbolo se convertirá en un pañuelo blanco con el nombre y fecha de desaparición de sus hijas e hijos.

El 14 de mayo de 1977 participan de la primera marcha masiva al Congreso donde algunas madres son detenidas. También se movilizan el 21 de noviembre durante la visita del secretario de Estado de Estados Unidos y comienzan a circular sus fotos por el mundo. Con ello, se constituyen grupos de madres en otras provincias, se forma el grupo de Abuelas de la Plaza de Mayo. Hasta abril de 2019, las Abuelas lograron restituir la identidad de 129 personas.

El 8 de diciembre de 1977 dos madres son secuestradas: Esther Ballestrino y María Eugenia Ponce. Y el 10 de diciembre, día internacional de los derechos humanos, Azucena Villaflor también es secuestrada y desaparecida. En 2005, los restos de las tres madres, víctimas de los vuelos de la muerte, son identificadas por el Equipo Argentino de Antropología Forense en la playa de Santa Teresita.

En 1978, la Junta Militar promueve el eslogan «los argentinos somos derechos humanos», mientras la atención se centra en la fiebre mundialista. Por su parte, las Madres aprovechan la coyuntura y las cámaras de la prensa internacional se enfocan en sus pañuelos blancos. Así obtienen mayor difusión, pues, con pocas excepciones, a nivel local se promovía un imaginario que las invisibilizaba y demonizaba.

Hasta ese momento la única causa de Norita y de las Madres de la Plaza de Mayo había sido exigir justicia por los 30.000 desa-

parecidos durante la dictadura. El cuarto capítulo trata el nacimiento de su lucha integral, en él adoptan todas las causas que consideran justas. Las Madres comienzan a participar de causas externas como la Carpa Blanca docente y las marchas de las trabajadoras y trabajadores de la salud en la década de los noventa del gobierno de Menem. Durante la segunda mitad de su gobierno creció la resistencia y se crea el movimiento de piqueteros. Nora nunca ha partidizado su lucha.

En quinto lugar, Claudia Korol (autora del epílogo) describe el nacimiento de Nora Cortiñas como feminista recogiendo la frase «Nadie nace mujer, se llega a serlo», de Simone de Beauvoir para relatar cómo cultivó Nora su rol como ama de casa desde el entorno machista y patriarcal en el que creció, en donde el salir a las calles a luchar no está entre los roles de las mujeres. Nora se adentra en el feminismo a través de la idea de que ser mujer es una construcción cultural, política y social. Y se suman a sus luchas nuevas causas como el aborto y los derechos LGBT+.

Por último, el libro recoge en el anexo *Se dice de mí: voces en primera persona*, testimonios de personas cercanas a Nora. Entre estos testimonios se encuentran los de Oswaldo Byer, Mirta Acuña Baravalle (una de las 14 madres que fueron el primer día a la Plaza), Damián Cortiñas (su nieto), Eduardo Nachman, Adolfo Pérez Esquivel, Juanita Morales (su hermana), Ana María Careaga (hija de Esther Ballestrino) y Chicha Mariani (abuela de la Plaza de Mayo y fundadora de la Asociación Clara Anahí, en honor a su nieta secuestrada y desaparecida durante la dictadura). Actualmente pocas de las Madres de la línea fundadora están vivas, pero las Madres se continúan reuniendo en la Plaza de Mayo.

El texto de Szalkowicz presenta un amplio recuento de los sucesos que marcaron no solo la vida de Nora Cortiñas, sino de la historia argentina; principalmente entre 1960

y 1990, cuando se produjeron numerosas movilizaciones por diversas causas sociales en América Latina. Esta obra representa una base útil para preservar la memoria histórica de los trágicos sucesos ocurridos durante la época de dictadura. También, para entender el funcionamiento de los movimientos sociales en la Argentina actual y analizar el impacto que ha tenido en ello el movimiento de las

Madres de la Plaza de Mayo, así como la figura de Norita, como referentes de la lucha social. El autor resalta en el inicio de la obra el principio esperanza, que hace referencia a la obra del filósofo alemán Ernst Bloch, quien plantea que los seres humanos somos animales utópicos, siempre aferrados al ideal de un mundo mejor, una idea que se ve plenamente representada en la vida de Nora Cortiñas.

Instrucciones para las y los autores

1. Enfoque y alcance

Ciencias Sociales, revista de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, es una publicación académica, indexada, de la Universidad Central del Ecuador, editada desde el año de 1976.

La revista *Ciencias Sociales* está dirigida a la comunidad académica nacional e internacional, cuyo propósito es cumplir con el rol institucional y pedagógico de promoción y desarrollo del conocimiento en el área de las Ciencias Sociales y Humanas vista desde una perspectiva amplia y multidisciplinaria. El objetivo de la revista es contribuir a la academia a través de investigaciones resultantes de procesos de análisis, reflexión y producción crítica sobre la condición contemporánea.

Ciencias Sociales es una revista académica con secciones arbitradas, que utiliza el sistema de evaluación externa por expertos (*peer-review*), bajo la metodología de pares ciegos (*double-blind review*), conforme las normas del Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (Latindex).

La revista *Ciencias Sociales* recibe trabajos originales, inéditos en español o portugués, que se ajusten a la política editorial y a las Normas para colaboradores. Por el carácter especializado de la revista, se espera que los artículos presentados sean resultados o avances de investigación científica en el ámbito de las carreras que conforman la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas. También se aceptan ensayos sobre temas históricos o contemporáneos que se apoyen sólidamente en bibliografía especializada o análisis de coyuntura, nacional o internacional.

Los artículos recibidos se someten al proceso que se detalla a continuación:

1. El sistema arbitral será realizado bajo la supervisión del Consejo Editorial.
2. Los artículos idóneos y académicos pasan a una revisión a través del sistema arbitral «doble ciego», donde expertos, ajenos al Consejo Editorial, y siempre con un grado académico igual o superior al del autor del artículo revisado, de forma anónima dan fe de la calidad académica del artículo y presentan su recomendación a través del informe de evaluación dispuesto para ello.
3. Los lectores de manera anónima determinan si el artículo es: a. publicable, b. publicable con ajustes, y c. no publicable.
4. Los resultados del proceso de arbitraje son inapelables en todos los casos.
5. Una vez finalizado este período, la revista comunica a todos los autores las decisiones y los informes de los pares evaluadores.

Durante todo el proceso de evaluación de pares ciegos se garantiza objetividad, transparencia, e imparcialidad.

2. Secciones

La revista *Ciencias Sociales* tiene cuatro secciones fijas:

A. DOSSIER TEMÁTICO —sección arbitrada—

Las convocatorias a presentación de artículos para esta sección tienen fechas de cierre. Formada por 5 a 8 artículos, cuya convocatoria y preselección estará a cargo de los(as) coordinadores(as) del DOSSIER TEMÁTICO en conjunto con el Consejo Editorial (interno) de la revista.

Entre las propuestas temáticas, enviadas en un plazo previamente establecido, el Consejo Editorial deberá seleccionar los(as) coordinadores(as) del dossier.

Después de la aprobación de la propuesta, se procederá a publicar y difundir ampliamente la convocatoria de esta sección. Cada artículo debe tener una extensión entre 6000 a 8000 palabras, considerando el cuerpo del artículo como las citas al pie y la lista de referencias.

B. ENTREVISTA —sección no arbitrada—

Las convocatorias para presentación de contribuciones para esta sección son de flujo continuo. Aceptamos entrevistas temáticas y biográficas, incluyendo diálogos entre dos o más académicos sobre un tema específico. Esta sección tiene una extensión de hasta 5000 palabras.

C. COYUNTURAS —sección arbitrada—

Temas contemporáneos, actuales, analizados bajo el prisma de las ciencias sociales. Cada artículo debe tener una extensión entre 5 mil a 8 mil palabras, considerando el cuerpo del artículo como las citas al pie y la lista de referencias.

D. RESEÑAS DE LIBROS —sección no arbitrada—

La convocatoria para esta sección es de flujo continuo. Son comentarios críticos a las obras que tienen relación con la problemática del espacio organizacional. Los criterios que se consideran son la actualidad del libro reseñado y la influencia dentro del ámbito de las Ciencias Humanas. Las reseñas son evaluadas por el Consejo Editorial, que determinará su publicación y deben tener carácter inédito. Tienen una extensión entre 800 a 1 200 palabras.

3. Normas para citas y referencias

La revista *Ciencias Sociales* se acoge al Manual de Estilo APA, edición 2019.

En el caso de los *resúmenes*, la extensión máxima es de 200 palabras, en 2 idiomas (incluyendo el español) y debe ser presentado juntamente con el artículo propuesto.

4. Política antiplagio

A manera de garantizar la originalidad de los artículos que llegan a la revista, se utilizará mecanismos para prevenir el plagio.

La responsabilidad del contenido de los artículos publicados en la revista *Ciencias Sociales* es exclusiva de los autores.

5. Privacidad

Los nombres y las direcciones de correo electrónico introducidos en esta revista se usarán exclusivamente para los fines establecidos en ella y no se proporcionarán a terceros o para su uso con otros fines.

6. Información y envío de artículos

Ver: <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CSOCIALES/about/submissions>

E-mail : fcsh.revista@uce.edu.ec

7. Licencia

La revista *Ciencias Sociales* se acoge a la licencia CC BY-NC 4.0 —Licencia *Creative Commons* Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

§



Esta revista, que usó
tipografía Ibarra Real Nova ta-
maño 12, se terminó de diagramar para
su versión digital en el mes de diciembre
de 2021 y su versión impresa en el mes de
FALTA de 2023 en Editorial Universitaria
siendo rector de la Universidad Central del
Ecuador el Dr. Fernando Sempértegui
Ontaneda y director de la Editorial
Universitaria el Prof. Gustavo
Pazmiño.

