

El ritmanálisis de Henri Lefebvre y las fracturas metabólicas en el marco histórico del Antropoceno

Henri Lefebvre's rhythm analysis and metabolic rifts in the historical framework of the Anthropocene

A ritmanálise de Henri Lefebvre e as fraturas metabólicas na estrutura histórica do Antropoceno

Napoletano, Brian M.; Urquijo, Pedro S.; Clark, Brett; Foster, John Bellamy

Brian M. Napoletano

brian@ciga.unam.mx

Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico

Pedro S. Urquijo

psurquijo@ciga.unam.mx

Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico

Brett Clark

brett.clark@soc.utah.edu

University of Utah, United States

John Bellamy Foster

jfoster@uoregon.edu

University of Oregon, United States

Estudios Rurales. Publicación del Centro de Estudios de la Argentina Rural

Universidad Nacional de Quilmes, Argentina

ISSN: 2250-4001

Periodicidad: Semestral

vol. 13, núm. 27, 2023

estudiosrurales@unq.edu.ar

Recepción: 04 Febrero 2023

Aprobación: 03 Mayo 2023

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/181/1813954019/>

Resumen: En el marco del Antropoceno y las propuestas en torno a la sustentabilidad, la reconsideración de enfoques teóricos que tomen en cuenta tanto los aspectos históricos (temporales) como los procesos geográficos (espaciales) de los fenómenos ambientales, se vuelve una necesidad imperante. La posibilidad de una resolución exitosa de la crisis del Antropoceno en términos de supervivencia humana depende de una clara comprensión de la novedad histórica del sistema del capital y su modo alienado y totalizador de control metabólico social. Partiendo del trabajo sobre cómo Henri Lefebvre incorporó el enfoque de la ruptura metabólica a su teorización de la producción del espacio, examinamos su proyecto ritmanalítico como complemento de su trabajo, y analizamos cómo la producción conjunta de tiempo y espacio estructura la vida cotidiana en torno a la dominación capitalista del tiempo lineal sobre los ritmos del cuerpo y la sociedad. Al ser el lugar (el espacio) donde esta contradicción se hace más aguda, los ritmos corporales de la vida cotidiana también sientan las bases de un modo alternativo de control metabólico social, que persigue la igualdad sustantiva como fin y condición previa para la sustentabilidad.

Palabras clave: ritmoanálisis, sustentabilidad, espacio-tiempo, comunidad.

Abstract: The increasingly urgent calls for sustainability in the Anthropocene point to the pressing need to reengage with theoretical concepts and approaches that take both the historical (temporal) and geographical (spatial) aspects of environmental phenomena into account. Any possibility of a successful resolution of the Anthropocene crisis in favor of human survival depends on a clear understanding of the historical novelty of the capital system and its alienated and totalizing mode of social metabolic control. Building on work that examines how Henri Lefebvre incorporated the theory of metabolic rift into his theorization of the production of space, we approach his rhythm analytical project as a complement to his work on space, and analyze how the mutually constituting production

of time and space structures everyday life around the capitalist domination of linear time over rhythms of the body and society. As the place (space and time) where this contradiction becomes most acute, the corporeal rhythms of everyday life also provide the foundations for an alternative mode of social metabolic control, which pursues substantive equality as both an end and a precondition to sustainability.

Keywords: rhytmanalysis, sustainability, space-time, community.

LA CRISIS DEL ANTROPOCENO

La era del Antropoceno representa una situación sin precedentes en la historia de la humanidad. En un lapso de dos generaciones humanas, los factores antropogénicos frente a los no antropogénicos han alterado lo suficiente los procesos a nivel de la biosfera como para que la Comisión Internacional de Estratigrafía y la Unión Internacional de Ciencias Geológicas consideren una nueva era geológica, lo que refuerza la idea de que actualmente vivimos en un mundo radicalmente cambiante y sin comparación (Steffen, et al. 2015a). En el mismo sentido, el cambio climático se produce de forma más acelerada que en ningún otro periodo de la historia climática conocida (Soriano 2022). Ello ha generado una crisis de habitabilidad para la humanidad (Steffen, et al. 2015b). Esto conduce, a su vez, a la cuestión de cómo se ha llegado a esta crítica situación. Muchas de las explicaciones ofrecidas combinan argumentaciones respecto a la "naturaleza humana", basadas en determinismos tecnológicos o a comprensiones teleológicas de la historia sin fundamento (implícitas o no). Esas narrativas agravan la crisis al desviar la crítica de las relaciones que estructuran la producción social en su función de mediadora del intercambio metabólico de la sociedad con el resto de la naturaleza y al negar su fundamentalmente carácter histórico. Por tanto, también evaden la posibilidad de su profundización analítica, planteando así el modo existente pero histórico de control metabólico social como si se tratara de un "eterno presente" (Mészáros 2008: 22).

Podría considerarse que la noción de Antropoceno en sí misma contribuye a esa suerte de eternización ideológica del presente, al mostrar a la actualidad como una situación social y ecológica producto de una humanidad abstracta y homogénea, aun cuando una mirada superficial a la sociedad indica grandes disparidades de poder y riqueza, derivadas de la forma en que las mismas sociedades están estructuradas en torno a la acumulación de capital (Malm y Hornborg, 2014). La etiqueta Antropoceno, no obstante, no significa que cada individuo tenga una parte proporcional de responsabilidad por su actual predicamento histórico, del mismo modo que el término Guerra Mundial no indica que cada Estado del mundo y sus ciudadanos hayan participado por igual y, por tanto, tengan la misma responsabilidad moral en los enfrentamientos geopolíticos del siglo XX. Más bien, el término Antropoceno apunta a una nueva situación en la que las repercusiones de las estructuras, instituciones y relaciones sociales reverberan en todo el sistema planetario, lo que significa que son los factores antropogénicos –y no los no antropogénicos– los que, por primera vez en la historia de la Tierra, están impulsando el cambio del sistema terrestre, haciendo de la sostenibilidad una cuestión política urgente (Steffen, et al. 2015a). Comprender el modo en que el paradigma de gestión establecido por la sociedad nos ha conducido a la crisis del Antropoceno exige, asimismo, que reflexionemos nuestro modo contemporáneo de control metabólico social, es decir, que la crisis del Antropoceno reclama una crítica enérgica al capital (Foster y Clark, 2021).

En este sentido, István Mészáros (2008) subraya la necesidad de ir más allá de una crítica del orden institucional de la propiedad privada asociada al capitalismo hacia una crítica más profunda del sistema de capital, como regulador metabólico social del proceso de reproducción material. Como fenómeno histórico, este modo de control metabólico social está marcado por una dialéctica de continuidad-discontinuidad con

sus predecesores. Algunos de estos cambios en la reproducción metabólica social con el auge del sistema del capital son relevantes para la manera en que surgió la crisis del Antropoceno. Al igual que otros sistemas sociales que traducen la división horizontal, técnica o funcional del trabajo en una división vertical, social o jerárquica del trabajo, el sistema del capital está marcado por relaciones antagónicas de dominación de clase, a través de las cuales una clase dominante extrae por la fuerza un excedente del trabajo de las otras (Lefebvre 2014; Mészáros 2014). En particular, aunque el capital abolió algunas de las formas manifiestas de dominación política asociadas al feudalismo, incorporó y adaptó otras formas de dominación como el patriarcado, el racismo y el colonialismo (Mészáros 2008). La transmutación del excedente extraído a través del trabajo asalariado en valor como derecho no material a la riqueza material, se ha convertido en una característica predominante del sistema del capital, junto con la producción de mercancías para el intercambio —en lugar de productos para el uso—, marcando una importante ruptura con otros modos de control metabólico, bajo los cuales la producción estaba intrínsecamente limitada a la satisfacción de las necesidades existentes. De hecho, éste es un elemento crucial, ya que indica la manera en que el capital funciona como un modo alienado de control metabólico, guiado no por las necesidades sociales, ni siquiera por la avaricia de la clase capitalista —que, no obstante, lo permite—, sino por la acumulación privada de riqueza-valor al servicio de la autoexpansión del propio capital (Mészáros 1995). Este imperativo expansivo de la acumulación de capital confiere al sistema un dinamismo que ha impulsado significativamente los poderes productivos de la sociedad y ha propiciado numerosas innovaciones tecnológicas en algunos aspectos, pero a costa de organizar a la humanidad en torno a principios de dominación jerárquica que la vuelven antagónica desde sus microcosmos más pequeños hasta la escala global.

También aliena la relación humanidad-naturaleza hacia un segundo orden del capital —valor de cambio, propiedad privada, trabajo asalariado, entre otras— y se infiltra en los aspectos del metabolismo social y sus mediaciones de primer orden —la regulación de la reproducción biológica, regulación del proceso de trabajo para satisfacer necesidades de reproducción social, establecimiento de relaciones de intercambio, entre otras— (Marx y Engels, 1975; Mészáros 2008). Ello conduce a grandes disparidades en la distribución de la riqueza pública, al tiempo que impide importantes desarrollos tecnológicos y sociales que son esenciales para la sostenibilidad, pero incompatibles con los criterios de rentabilidad o su nexo con el efectivo (Graham 2020; Mészáros 2008). Además, las mediaciones alienadas de segundo orden del capital se refuerzan mutuamente, ya que el único objetivo es la expansión cuantitativa del propio capital, aunque sea constitucionalmente incontrolable, social y ecológicamente irracional y este plagado de contradicciones (Mészáros 1995).

Un asunto igualmente importante en el actual contexto de crisis ambiental en el Antropoceno son las fases del modo capitalista de control metabólico social. Una exposición histórica de la transformación del capital va más allá del ámbito de este artículo, pero algunos aspectos son de especial relevancia para contextualizar la crisis. Hacia finales del siglo XIX, el capitalismo de libre competencia que Marx describió se convirtió —siguiendo las líneas de su teoría de la acumulación—, en capitalismo monopolista con economías nacionales dominadas por corporaciones oligárquicas. Sin embargo, la dialéctica monopolio-competencia no desapareció, ya que el problema central para continuar la acumulación se convirtió en el de la inversión rentable para el capital sobreacumulado y las empresas siguieron compitiendo por oportunidades de financiación e inversión. Tras un largo periodo de estancamiento asociado a la Gran Depresión, la Segunda Guerra Mundial y la militarización de la economía estadounidense durante la Guerra Fría, proporcionaron el estímulo económico y las condiciones políticas imperialistas necesarias para que el capital monopolista iniciara las profundas transformaciones sociales y tecnológicas correspondientes a lo que Will Steffen y colaboradores (2015a) proponen como la Gran Aceleración. Lo anterior marcó también un cambio en el papel del Estado, ya que asumió un rol central en la facilitación y gestión del crecimiento económico (Baran y Sweezy 1966; Foster 2014; Lefebvre 1980; 2009).

En la década de 1970, la activación de los límites absolutos establecidos por las "determinaciones estructurales más internas del modo de control metabólico social" del sistema de capital (Mészáros 1995:

145), provocó una crisis estructural que persistió en medio de las crisis cíclicas de acumulación que se han producido desde entonces. La financiarización del capital monopolista le permitió seguir prosperando a pesar del estancamiento generalizado; no obstante, como han confirmado la Gran Crisis Financiera de 2007-2008 (Foser y McChesney 2012) y la contracción económica provocada por la pandemia del COVID-19, esa aparente recuperación no resolvió el problema creciente la sobreacumulación. Este cambio hacia el capital monopolista-financiero también amplió el alcance global de las empresas del núcleo del sistema planetario de acumulación, facilitando la utilización de un arbitraje mundial de tierras y mano de obra mediante la consolidación de cadenas de valor globales en el siglo XXI, que ampliaron el flujo metabólico de materiales y energía, al tiempo que mantuvieron patrones de intercambios desiguales en beneficio del núcleo (Suwandi 2019; Foster, 2020; Foster y Suwandi 2020; Selwyn 2023). Estas condiciones han perpetuado los procesos de la Gran Aceleración, evaluado en términos del sistema mundo, mientras que al mismo tiempo han fortalecido el estancamiento, medido por el propio sistema de producción de valor del capital. Irónicamente, el sistema capitalista está tratando de acelerar el crecimiento económico mundial, la acumulación de capital y la acumulación de riqueza en la cima de la sociedad (agravando así la ya desigual distribución de la riqueza), al mismo tiempo que la crisis del Antropoceno sugiere que la relación humana-Tierra se está acercando al punto de ruptura radical.

Con indiferencia por las consecuencias más extremas de sus acciones, y preocupado únicamente por acelerar el proceso de acumulación financiera de riqueza, el capital en estas condiciones de crisis estructural se ha vuelto más intransigente con las reformas necesarias. La complicidad de los estados nacionales que rechazan las demandas de reformas e intervienen para promover la acumulación, ha desacreditado en gran medida las afirmaciones neoliberales sobre el repliegue del Estado. La mayoría de los gobiernos, dominados por los intereses económicos, han seguido proclamando la ideología del crecimiento compuesto perpetuo, a pesar de que dicha ideología es descaradamente suicida a la luz de la crisis del Antropoceno. Incluso, las medidas de carácter menor que pueden evitar un desastre inminente, como las que pudieron evitar que el COVID-19 se convirtiera en una pandemia devastadora, se rechazan sistemáticamente por ser una amenaza latente para la acumulación y evidencia las formas de gobernanza autoritaria de las clases dirigentes. Ello es también un indicio de cómo responderá el sistema estatal asociado al capital ante el empeoramiento de los desastres a medida que avance el Antropoceno. En lugar de proporcionar los correctivos necesarios para abordar o mitigar los factores que impulsan la crisis del Antropoceno, el Estado se ve desgarrado por el principio estructurador antagónico del sistema del capital, tanto a escala nacional como internacional. En el primer caso, conduce a la imposición de un poder de decisión alienado sobre la propia población del Estado y, en el segundo, a "un mundo en el que las estructuras materiales fundamentales del metabolismo social del capital se encaminan hacia su integración global sin su equivalente factible en el plano político legitimado por el Estado" (Mészáros 2022: 168).

Como atestiguan los repetidos fracasos de los Estados a la hora de acordar algo más que compromisos vacíos en las Naciones Unidas para abordar el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y otras cuestiones relacionadas, esta disposición antagónica del sistema del capital impide que se consolide como un sistema global coherente y sostenible, capaz de emprender la cooperación internacional que requiere la resolución de la crisis del Antropoceno. En condiciones de crisis estructural del sistema del capital, su incoherencia a nivel estatal agrava el riesgo de extinción humana, no sólo al socavar la posibilidad de cooperación global, sino aún más al acercarse a un conflicto abierto y violento entre beligerantes que tienen acceso a arsenales de armas nucleares. El intento de Estados Unidos de "superar la división estructural entre el capital transnacional y los Estados nacionales" defendiendo agresivamente su posición hegemónica y postulándose como el Estado global del capital (Mészáros 2008) ha impulsado a su clase política a seguir librando una suerte de Guerra Fría con China y Rusia por el dominio geopolítico global, como parte de la perpetuación del orden mundial unipolar. En este nuevo conflicto de superpotencias, la amenaza de una guerra termonuclear global que

amenace a toda la humanidad vuelve a ser palpable, mientras se desvían los recursos necesarios para salvar el planeta como el lugar del hábitat humano (Foster y Clark 2021).

EL PENSAMIENTO MARXISTA Y LAS RUPTURAS METABÓLICAS

Los estudios contemporáneos sobre los fundamentos materialistas y dialécticos del pensamiento de Marx evidencian su aporte desde una perspicaz postura ecológica, que muestra las contradicciones del sistema de capital –impulsado por la acumulación, estructurado antagonicamente desde su microcosmos hasta el nivel global, y constitucionalmente incontrolable– que emergieron desde la época del filósofo alemán (Burkett 1999; Foster 2000; Saito 2017). El sistema de capital crea un metabolismo social alienado en conflicto con el "metabolismo universal de la naturaleza", que genera numerosas grietas ecológicas, entrelazadas y acumulativas, que socavan la reproducción de la sociedad y del resto de la naturaleza (Marx y Engels 1975: vol. 30, 63; Foster y Clark 2020). Dada la solidez de sus fundamentos, la teoría de Marx de la ruptura metabólica sigue proporcionando un valioso punto de partida para una crítica ecológica del capital, en la actualidad. La contrapartida del mencionado dinamismo resultante del imperativo expansivo constitutivo del capital es un impulso para reconfigurar el ritmo, volumen, composición tecnológica y configuración espacial del metabolismo social, con el fin de maximizar la acumulación, independientemente de las consecuencias destructivas que esto tiene para la reproducción y el desarrollo de la naturaleza y la sociedad en su unidad dialéctica (Foster et al. 2010).

En contra de las repetidas promesas de que la tecnología está desvinculando el crecimiento económico de la destrucción de la naturaleza, el auge del capital monopolista-financiero ha reforzado su vínculo mutuo, como revelan las medidas de degradación ecológica. En este sentido, la financiarización de la naturaleza bajo la égida del capital natural se ve más acertadamente como una forma de reforzar la acumulación al permitir que el capital se beneficie simultáneamente de la destrucción y la expropiación de la naturaleza, y no como una indicación de que el capital financiero es de alguna manera capaz de ecologizar el capital (Foster 2022a; 2022b). En este orden, la cuestión del capital en el Antropoceno es de suma importancia. Ni el metabolismo social ni el metabolismo universal de la naturaleza se refieren a un ciclo único y aislado, sino a flujos complejos e interrelacionados de material, energía, valor e información a través del tiempo y el espacio. El marco conceptual de la ruptura metabólica se ha utilizado ampliamente para revelar la aparición de rupturas ecológicas específicas en distintos momentos históricos (Ruwet 2021). Asimismo, estudios recientes sobre la visión ecológica del marxista francés Henri Lefebvre han revelado que fue uno de los pocos pensadores marxistas que reconoció la importancia del concepto de ruptura metabólica de Marx antes de su posterior redescubrimiento, a finales del siglo XX. La forma en que integró este concepto, aunque de manera provisional, en su análisis de la evolución del capital, siempre con el objetivo de encontrar los puntos más débiles que pudieran atacar las fuerzas radicales, hace de su obra un corpus teórico y conceptual susceptible de ser revalorado a la luz de los análisis en el Antropoceno (Foster et al. 2019; Napoletano et al. 2020; 2022a; 2022b; 2022c).

El pensamiento ambiental de Henri Lefebvre se ha centrado en gran medida en un posicionamiento intelectual respecto a la ruptura metabólica desde el ámbito de la geografía. Como resultado, se ha presentado una tendencia a enfatizar el uso del concepto en la teorización en torno a la producción del espacio. Aunque estas ideas son importantes, existe el riesgo de agravar el malentendido –ya muy extendido en los estudios anglófonos–, de que el teórico francés pretendía asignar al espacio una prioridad ontológica y política a lo largo del tiempo; por tanto, sobre la historia. No obstante, para Lefebvre, el espacio era inseparable del tiempo, lo que exige que ambos sean examinados conjuntamente sin que ninguno quede reducido al otro (Elden 2004). Así, Lefebvre identificó el ritmanálisis como la contrapartida esencial de su análisis metafilosófico del espacio. Así pues, la crítica ecológica del capital y sus fisuras metabólicas debe incluir una cabal comprensión tanto del ritmanálisis como de las dimensiones geográficas de estas relaciones. Juntas, estas percepciones

pueden ayudar a trazar un rumbo exitoso a través de la crisis del Antropoceno hacia una restauración sostenible de la corporeidad humana y el planeta.

RITMANÁLISIS Y PRODUCCIÓN DEL TIEMPO

Aunque el libro de Lefebvre referente al ritmanálisis no se publicó hasta después de su muerte, en 1991, varios de sus conceptos clave aparecen a lo largo de su obra previa; algunos en debates explícitos sobre los ritmos y otros en contextos diferentes. Un principio fundamental que subyace es su concepción del pensamiento dialéctico, "aparece de dos maneras: en la doble determinación inherente a toda aprehensión (por tanto, a todo concepto), y en el 'desbordamiento' de todo concepto, el principio de supersesión" (Lefebvre 2016: 265). Mientras que la doble determinación ya está ampliamente asociada –y en algunos casos erróneamente identificada con la investigación dialéctica, como lo indican Napoletano y colaboradores (2022b; 2022c)–, el principio de supersesión se refiere a la tendencia del significado de un concepto a desbordarlo, lo que requiere que el pensamiento dialéctico permanezca abierto y dinámico. En un sentido materialista, por otra parte, se refiere a la aparición de entidades y niveles nuevos y novedosos que representan nuevas formas de organización.

La doble determinación de Lefebvre va entonces más allá de la tendencia común a reducir la dialéctica simplemente a la identidad o unidad de los opuestos. Más bien, en la noción de desbordamiento o supersesión se apunta también al cambio real y al desarrollo. Así, la identidad finalmente desborda su concepto y produce diferencia porque no hay repetición absolutamente idéntica e indefinidamente, constituyendo las diferencias inducidas o producidas desde la identidad a través de la repetición el hilo conductor del tiempo y la base de la mimesis (Lefebvre 2004; 2016). La unidad de lo opuesto no es, así, la de una unidad/desunión estática, como en las antinomias de Immanuel Kant, sino que lleva en sí la base del cambio-supersesión. La relación de diferencia inducida y producida desborda su contrapartida conceptual en la repetición cíclica originada en la naturaleza, y la repetitiva lineal originada en la práctica social. Pero la mimesis no es simplemente repetición o duplicación, sino el ciclo que conduce a una suerte de espiral. Todo ello entra en el tema recurrente del ritmanálisis. La unidad antagónica entre estos dos conceptos (o en términos más materialistas, las fuerzas) remite a la unidad dialéctica inseparable entre el tiempo y el espacio, ya que "el tiempo y el espacio, lo cíclico y lo lineal, ejercen una acción recíproca: se miden el uno al otro; cada uno se hace y es hecho medida; todo es repetición cíclica a través de repeticiones lineales. La relación dialéctica (unidad en oposición) adquiere así sentido e importancia, es decir, generalidad. Se llega, por este camino como por otros, a las profundidades de la dialéctica" (Lefebvre 2004: 8). Esto es lo que Joseph Needham (1941), un intelectual cuyo pensamiento guarda paralelismos con las consideraciones de Lefebvre, denominó "tiempo, río refrescante", en alusión a Heráclito. También recuerda a lo Stephen Jay Gould denominó "flecha del tiempo" y "ciclo del tiempo" (Gould 1987).

De acuerdo con Gould (1987), la historia, desde una perspectiva de la flecha del tiempo que encarna la entropía, es "una secuencia irreversible de acontecimientos no repetidos. Cada momento ocupa su propia posición distinta en una serie temporal y, todos los momentos considerados en la secuencia adecuada, cuentan una historia de acontecimientos enlazados que se mueven en una dirección". Contrario a lo que se asume, el ciclo nos alerta sobre "estados fundamentales [que] son inmanentes en el tiempo, siempre presentes y nunca cambiantes". Los movimientos aparentes son partes de ciclos que se repiten, y las diferencias pasadas serán realidades en el futuro. El tiempo no tiene dirección" (Gould 1987: 10-11). En conjunto y vistas dialécticamente, estas concepciones temporales de Gould y otros autores, presentan una comprensión matizada del mundo, según la cual los ciclos y procesos naturales desempeñan un papel central en la regeneración de las condiciones que sustentan la vida, los determinantes materiales y estructurales influyen en la organización del tiempo en múltiples planos, y el futuro queda abierto, aunque irreversible (York y Clark 2011).

Mientras que la unidad antagónica entre lo cíclico y lo lineal es un tema central de su ritmanálisis, Lefebvre asigna un papel mucho más limitado a la distinción estrechamente relacionada entre lo natural y lo racional. En parte, esto tiene que ver con la forma en que el proyecto ritmanalítico se integra en la crítica de la vida cotidiana y cómo se desarrolla en ella el conflicto entre el tiempo cíclico y rítmico y lo repetitivo lineal, con el cuerpo como punto central de colisión y rebelión. En este sentido, Lefebvre, como el propio Marx, según explica Joseph Fracchia (2022), toma lo corpóreo como base de su materialismo y de su concepción del espacio-tiempo.

El análisis crítico de la vida cotidiana dedica mucho espacio a la diferencia entre los dos tipos de procesos repetitivos y sus conjunciones. Debe dedicar aún más espacio a la cuantificación completa del tiempo social sobre la base de la medición del tiempo de trabajo y su productividad en la industria. A partir de la organización del trabajo -dividido y compuesto, medido y cuantificado- la cuantificación ha conquistado la sociedad en su totalidad, contribuyendo así a la realización del modo de producción. Es igualmente sobre la base de esta cuantificación como se ha constituido lo cotidiano, eliminando casi por completo lo cualitativo en el tiempo y en el espacio, tratándolo como un residuo a eliminar. Lo cualitativo prácticamente ha desaparecido. Pero aquí, una vez más, este "virtualmente" es muy importante. Es el sentido en que la vida cotidiana representa la generalización de la racionalidad industrial, del espíritu de empresa y de la gestión capitalista, adoptada e impuesta por la cumbre estatal e institucional. En el límite, triunfaría la cuantificación absoluta, la racionalidad pura, la abstracción. El "virtualmente" significa que ese límite es inalcanzable, y que siempre es posible otra cosa.

Estos comentarios recuerdan la crítica de Marx sobre cómo la reducción del tiempo de trabajo a través de la industria reduce a la persona a "carcasa de tiempo", al tiempo que explica cómo esta subordinación de la calidad a la cantidad prolifera en toda la producción de la vida cotidiana (2010a). Notablemente, esto también presenta un punto de contacto con el tiempo decapitado de Mészáros. El análisis de Lefebvre sobre el modo en que la unidad cíclico-lineal antagónica se transforma en una contradicción fundamental por la dominación de la cantidad sobre la calidad, se entrecruza con el planteamiento de Mészáros (2008) sobre el modo en que la diferencia objetiva entre el tiempo de los individuos y el tiempo de la humanidad se transforma bajo la tiranía del imperativo temporal del capital, en una relación antagónica estructural que somete el tiempo histórico de los individuos a partir de "determinaciones materiales ciegas". En este sentido, el análisis de Lefebvre sobre el modo en que el tiempo lineal llega a dominar los ciclos y ritmos naturales de la vida cotidiana ayuda a explicar cómo el sistema del capital se "superpone a las mediaciones de primer orden entre la humanidad y la naturaleza un conjunto de mediaciones alienantes de segundo orden, creando un círculo vicioso eternizado, e incluso así conceptualizado por los más grandes pensadores de la burguesía, del que no se puede escapar compartiendo la posición ventajosa del capital" (Mészáros 2008: 43). Al igual que Hegel, Marx y Mészáros, el ritmanálisis dialéctico de Lefebvre rechaza el "mal infinito" que reduce lo social e histórico al mero tiempo lineal o permite que un círculo vicioso se perpetúe indefinidamente (Hegel 1969; Hegel 1975; Foster 2018).

Es importante destacar que esta producción alienada del tiempo está estrechamente imbricada con la producción alienada del espacio, ya que la espacialización de los procesos temporales a través de la segregación espacial de varios procesos metabólicos y ciclos de la vida cotidiana (Lefebvre 2014a). Como los diferentes espacios se organizan jerárquicamente en torno a diferentes usos (trabajo, ocio, tránsito, reproducción, familia, entre otros), la necesidad de dividir la vida cotidiana en diferentes funciones y la imposición del tiempo de tránsito entre cada una agrava la fragmentación y jerarquización del tiempo. Así, la producción capitalista de espacio y tiempo se irradia a través de la vida cotidiana, arrastrando a los individuos sociales a su modo alienado de control metabólico social. Lefebvre (2016: 108) describe esta imbricación de la fragmentación del tiempo y el espacio y sus implicaciones para la vida cotidiana de la siguiente manera:

Hoy en día, la cotidianidad implica la escisión de la vida "real" en sectores separados, funcionales, organizados (estructurados como tales): el trabajo (en una empresa u oficina), la vida privada (en la familia, el lugar de habitación), el ocio. La separación de estos tres ámbitos puede leerse sobre el terreno en las aglomeraciones humanas tal como han llegado a ser y tal como se construyen. En el pueblo y la ciudad, estos aspectos de la vida humana estaban antes unidos (no sin ciertos inconvenientes graves). Hoy, en su separación, están unidos por características comunes, constituyendo así la unidad de lo cotidiano ¿Cuáles son esos caracteres que los sectores separados comparten a través de una praxis implacablemente analítica? En el trabajo, la

pasividad, la aceptación inevitable de decisiones tomadas en otro lugar y transmitidas desde arriba; en la vida privada, los diversos condicionamientos, la fabricación del consumidor por el fabricante de objetos; en el ocio, el "mundo" hecho imagen y espectáculo. En resumen, en todas partes pasividad, no participación.

Lefebvre (2004), sostiene que la perversidad de la subyugación por parte del capital de los ciclos del tiempo natural y social, por el tiempo cuantitativo y lineal orientado al ritmo de la acumulación, queda a menudo oscurecida por la tendencia a centrar la crítica en el capitalismo, que no aborda necesariamente el poder perverso del capital. En lugar de centrarse en la estructura de mando político, Lefebvre utiliza una alegoría para trasladar su crítica al control del capital sobre el metabolismo social. A diferencia de una cadena de bacterias que se reproducen tomando materia de su entorno y absorbiéndola, produciendo así la vida, el capital crece para hacer el vacío. Tanto en general como en lo particular. El capital no construye: produce. No edifica: se reproduce. Simula la vida sólo en la medida en que la vida está subordinada al capital. El papel de los dueños del capital y de la propiedad privada es ante todo perseguir sus propios intereses, y por medio de ello "se cumple el carácter mortífero del capital, sin que exista plena conciencia o una clara intuición al respecto. Mata a la naturaleza. Mata al pueblo, volviéndose contra sus propias bases. Mata la creación artística, la capacidad creadora. Llega a amenazar el último recurso: la naturaleza, la patria, las raíces" (Lefebvre 2004: 53).

Mientras sus apologistas intentan ocultar la naturaleza histórica y los peligros del modo de control metabólico social tras el eterno presente, el capital suplanta los grandes ritmos del tiempo histórico con su ritmo de "las dualidades conflictivas de la producción y la destrucción, con una prioridad creciente para la capacidad destructiva que llega a su apogeo y se eleva a escala mundial. Que, en el lado negativo, desempeña por tanto el papel determinante en la concepción del mundo y de lo mundano" (Lefebvre 2004: 55). Mészáros (2008: 28) describe esta misma dinámica de desplazamiento de la producción a la destrucción en términos de "destrucción de la naturaleza por el sistema de capital". En este sentido, mientras que en un principio la naturaleza y sus ritmos proporcionaban un margen de seguridad lo suficientemente amplio como para que el modo de producción derrochadora del capital se caracterizara apologeticamente como destrucción productiva, la consolidación de este modo de control metabólico en todo el mundo lo han revelado, en cambio, como la producción destructiva que condujo a la crisis del Antropoceno.

Dos aspectos clave de la crisis climática ilustran cómo la producción de espacio y tiempo por parte del capital están imbricados en la formación de fisuras ecológicas, de manera que la destrucción productiva cede el paso a la producción destructiva, incluso cuando la importancia de este cambio histórico se niega a través de la eternización del presente. El momento temporal domina en el conjunto global, ya que la cuestión clave aquí es que el ritmo de la introducción antropogénica de carbono desestabiliza fundamentalmente el metabolismo del sistema planetario de una forma que pone en peligro la vida humana y de las otras de vidas existentes. Sin embargo, para explicar por qué ocurre esto y por qué el capital ha impedido los intentos de mitigación, es necesario prestar mayor atención a la interacción de las dinámicas espaciales y temporales. En cuanto a la producción, un factor clave es la rápida reintroducción en la atmósfera del carbono, producto de la energía solar de hace millones de años y enterrado desde hace tiempo bajo tierra. Esto constituye en sí mismo una distorsión del tiempo y del espacio, ya que los resultados de los procesos paleoclimáticos están transformando la atmósfera de hoy, a través del capitalismo voraz por nuevas formas de energía. Más allá de eso, la necesidad de transportar las fuentes de combustible largas distancias desde sus puntos de extracción hasta los lugares de procesamiento, y luego los combustibles refinados hasta sus puntos de consumo, alteran la geografía de la energía y del uso de ésta. Ello requiere inversiones masivas de capital fijo, que a su vez necesitan ser valorizadas, implicando tanto el momento temporal como el espacial. La idea de que el capital financiero podría redirigir las inversiones alejándolas de la continua expansión de la infraestructura fósil no reconoce que sus ciclos se rigen por el rendimiento más fiable y rápido de la inversión que se pueda obtener, creando una tendencia sistémica a favorecer la inversión en la expansión de la infraestructura fósil existente frente a la inversión comparativamente arriesgada (en la contabilidad a corto plazo) en energías renovables (Graham 2020).

Una dinámica similar opera en el otro extremo, en el consumo productivo y no productivo de combustibles fósiles. Como señala Lefebvre (2014a), la fragmentación de la vida cotidiana está estrechamente imbricada con la automovilización y los ciclos de acumulación que ésta conlleva, así como el consumo de grandes cantidades de petróleo con las emisiones resultantes (Foster 2009; Foster et al. 2010; Sweezy 2000; York y Clark 2010). Una vez más, la cantidad de capital fijo invertido en estos ciclos de acumulación y la demanda de su valorización han excluido sistemáticamente la posibilidad de mitigar el cambio climático mediante la implementación de redes de transporte alternativas o, más precisamente, la producción de un espacio diferente más propicio para una vida cotidiana rica.

Un mecanismo clave a través del cual el capital programa la pasividad de la vida cotidiana es su colonización a través de la tecnología, que sustituye los ritmos históricos por la novedad superficial y otras ilusiones afirmadas por los apologistas del capital como prueba de progreso (Lefebvre 1980; 2014a). Esta conquista tecnológica, sin embargo, "no hace más vivo lo cotidiano, sino que alimenta la ideología" (Lefebvre 2004: 53). Bajo el disfraz de dicha ideología y la programación de la vida cotidiana por parte del capital y el Estado, el sistema del capital separa sistemáticamente la vida del individuo del tiempo histórico de la humanidad, al tiempo que empodera las fuerzas estructuralmente arraigadas del contravalor inherentes a la crisis estructural cada vez más profunda del capital (Lefebvre 1980; Mészáros 2008). En este sentido, la crítica de Lefebvre a la vida cotidiana y su enfoque ritmanalítico de los ciclos temporales ayudan a poner de relieve dos importantes implicaciones de la teoría de la alienación de Marx que están interrelacionadas, pero que son conceptualmente distintas a la hora de considerar las cuestiones ecológicas desde el punto de vista de la ruptura metabólica (Mészáros 2005). Por un lado, está la relación causal entre las grietas ecológicas y el funcionamiento del capital como valor autoexpandible, que provoca aceleraciones y reconfiguraciones del metabolismo social que generan constantemente rupturas con el metabolismo universal de la naturaleza (Auerbach y Clark 2018; Foster y Clark 2020; Longo et al. 2015). Por otro lado, está el modo –menos obvio, pero igualmente importante–, en que la sociedad, estructurada en torno a esta constitución antagónica, está marcada por la dominación jerárquica, de manera tal que "este incorregible defecto estructural del sistema excluye la posibilidad de la conciencia histórica precisamente en una época en que la necesidad de ella sería mayor: en nuestro propio periodo histórico de globalización" (Mészáros 2008: 265).

A falta de la necesaria conciencia histórica del papel relativamente breve y cada vez más inviable del capital como mecanismo de control metabólico social, gran parte del debate sobre las medidas para abordar la crisis del Antropoceno gira en torno al papel de los incentivos de mercado y los llamamientos éticos frente a una intervención estatal más fuerte y autoritaria. Ambas posturas tienden a basarse, primero, en un "fetichismo de la cantidad" que tergiversa la dominación jerárquica como mecanismo de coordinación necesario en cualquier sociedad de tamaño y complejidad suficientes. Segundo, en la imposibilidad de paliar los efectos de dicha dominación mediante algo más que reformas parciales, circunscribiendo así el debate a si estas reformas deben operar principalmente en la esfera económica o en la política (Mészáros 2008: 257). Esto elude por completo la cuestión necesaria, que es la "restitución del poder de decisión a los individuos como individuos sociales que actúan conscientemente", como condición previa ineludible para reconstituir la unidad de la política y la economía, los intereses individuales y sociales, la vida del individuo con el tiempo histórico de la humanidad, y los ritmos de la vida cotidiana con el metabolismo universal de la naturaleza (Mészáros 2008: 195).

LA APUESTA Y EL TERRENO DE LUCHA: EL LUGAR Y LO COMUNITARIO

Si el sistema del capital fuera capaz de consolidar plenamente su control sobre el metabolismo social, las perspectivas de la humanidad para resolver con éxito la crisis del Antropoceno serían sombrías. Afortunadamente no es así, como subraya Lefebvre cuando contrapone la tecnología (hoy diríamos virtualidad), a la actualidad de la dominación absoluta de lo cualitativo por lo cuantitativo. Como el lugar de los residuos expulsados por los intentos del capital de lograr el cierre sistémico, lo corporal y la vida

cotidiana –escalas geográficas mínimas de la experiencia humana (Urquijo et al, 2018)– presentan un terreno fundamental para la lucha contra el control metabólico totalizador del capital.

Lefebvre (1991: 405) sostiene que el proyecto ritmanalítico "debe servir a la necesaria e inevitable restauración del cuerpo total", situándolo en el centro de la lucha. La dominación de los ritmos y los ciclos naturales por parte del capital, con su tiempo lineal repetitivo, alienado y totalizador, conduce a una "desposesión del cuerpo", que provoca trastornos nerviosos e incita a la rebelión contra las fuerzas de dominación (Lefebvre y Régulier 2004: 75). Como tales, los ritmos socioecológicos del cuerpo y su expresión en la vida cotidiana sirven como un importante punto de partida para la lucha contra la dominación del tiempo lineal de acumulación y para implementar un nuevo orden metabólico social sostenible. El principio operativo aquí es el mismo que se encuentra en el estudio de Marx (1976) sobre la lucha por la jornada laboral, donde los trabajadores luchaban por afirmar sus ritmos biológicos contra los imperativos temporales del capital (Burkett 1999; Foster et al. 2021a).

Como se ha discutido en otros lugares, el proletariado ambiental, el sujeto revolucionario comunitario y la teorización de Lefebvre de un proyecto radical de autogestión son conceptos fundamentales en la lucha por un nuevo modo de control metabólico (Foster y Clark, 2020; Foster 2022b; Napoletano et al. 2022b, 2022c; Barkin y Napoletano, 2023). El concepto de proletariado ambiental emplea efectivamente la metodología que Marx utilizó para identificar al proletariado industrial como la fuente de resistencia al dominio del capital en su época, basándose tanto en su exposición más directa a la brutalidad del dominio del capital como en el papel que desempeña en la producción capitalista de valor a través de la explotación de su fuerza de trabajo. Como han enfatizado los estudios sobre reproducción social, capital racial y colonialismo, la expropiación del trabajo no asalariado y de la naturaleza es una importante contraparte de la explotación del trabajo asalariado, particularmente cuando el capital monopolista-financiero intenta aumentar su rentabilidad a través de la confiscación de la riqueza pública y en contra de pueblos indígenas y campesinos, así como otros movimientos de pueblos en contra de una mayor expropiación y explotación, que se enfrentan a los ritmos de la acumulación, a menudo en defensa de sus tierras y cuerpos (Fanon 2005; Foster y Clark 2020; Foster et al. 2020; 2021a; 2021b; Fraser 2014; 2018).

El sujeto comunitario cobra particular importancia en el contexto latinoamericano, donde la organización comunitaria presenta profundas raíces históricas, pero sin que ello signifique una entidad cerrada o inmutable en el tiempo, como pretendía la antropología tradicional de la década de los setenta o el etnoecologismo y su interpretación evolutiva de la historia indígena. Por el contrario, la identidad comunitaria se reinterpreta, incorpora o adapta a los contextos cambiantes, como un mecanismo creativo de defensa ante las amenazas o imposiciones externas. Ejemplo de ello es el concepto de sustentabilidad que llega a estar presente en las comunidades latinoamericanas, resultante de una reinterpretación contemporánea de la milenaria relación humano-naturaleza de diversos pueblos originarios. De ahí también que el posicionamiento político de la comunidad esté intrínsecamente vinculado con las escalas nacionales y planetarias –como lo son los procesos de dominación de los Estados nacionales o las imposiciones del mercado– frente a las cuales marca cierto grado de autonomía y define sus fronteras físicas o simbólicas (Bengoa, 2007; Garibay 2008).

El sujeto revolucionario es, por tanto, un sujeto comunitario. En comunidad y desde el lugar enfatiza la importancia de grandes segmentos del proletariado ambiental para la construcción de una alternativa hegemónica al modo del control metabólico social del capital en tres aspectos. Primero, es la resistencia que este sujeto ofrece a la ulterior expropiación y confiscación de tierras y recursos naturales para alimentar las demandas de la acumulación compuesta (Barkin y Sánchez 2019). Segundo, es el papel prefigurativo del sujeto revolucionario comunitario en la implementación de numerosas configuraciones metabólicas socioecológicas alternativas, enraizadas en la transformación de la vida cotidiana y la restauración de su conexión con el tiempo histórico. A través de la democracia directa, el control social sobre los excedentes y las cosmovisiones alternativas. El sujeto revolucionario comunitario supera la ruptura entre los intereses del individuo y la sociedad, y entre el tiempo de vida de los individuos sociales y el tiempo histórico de

la humanidad (Barkin 2022). Tercero, es la manera en que el sujeto revolucionario comunitario avanza lo que Lefebvre (2009) teoriza como un proyecto radical de autogestión generalizada dirigido a la revolución metabólica total desde el nivel de la vida cotidiana hasta el global.

La importancia del sujeto revolucionario comunitario, como concepto que apunta al proletariado ambiental y la autogestión, deriva de la necesidad de anular el emparejamiento de la desigualdad sustantiva con la igualdad formal, como mecanismo a través del cual el Estado legitima y perpetúa la dominación jerárquica del capital sobre la sociedad y su metabolismo (Mészáros 2022). En estas condiciones, los horizontes a corto plazo, estructuralmente determinados de la acumulación de capital, se imponen sobre el metabolismo social, incluso cuando "los intereses de quienes ni siquiera pueden imaginar una alternativa a la perspectiva a corto plazo del orden dado, y a la proyección fantasiosa de correctivos estrictamente tecnológicos compatibles con él, chocan directamente con el interés de la supervivencia humana" (Mészáros 2008: 210). Como principio orientador de un orden metabólico social alternativo, la igualdad sustantiva representa un requisito previo ineludible para la sostenibilidad. Esto va mucho más allá de una distribución más equitativa "de los beneficios de la Gran Aceleración", planteada para abordar las desigualdades materiales y sociales identificadas por la ciencia del sistema planetario como un impedimento para la sostenibilidad (Steffen et al. 2015a). Sin descuidar estas consideraciones, la igualdad sustantiva se extiende al ámbito de la toma de decisiones y la formación de valores sociales como igualmente importantes y mutuamente constitutivos de la igualdad distributiva. En este sentido la sostenibilidad "significa tener realmente el control de los procesos sociales, económicos y culturales vitales a través de los cuales los seres humanos no solo pueden sobrevivir, sino que también pueden encontrar la plenitud, de acuerdo con los diseños que ellos mismos establecen, en lugar de estar a merced de fuerzas naturales impredecibles y determinaciones socioeconómicas cuasi-naturales" (Mészáros 2008: 210-11).

REFLEXIONES FINALES: LA ESPERANZA LEFEBVRIANA Y LA SOSTENIBILIDAD

Como tal, la sostenibilidad es incompatible con la continuación de la dominación jerárquica y la pasividad programada en cualquier aspecto de la vida social, incluyendo el robo de la naturaleza, la extracción forzosa y la acumulación de trabajo excedente como valor, la expropiación del trabajo reproductivo social racializado y la imposición de la toma de decisiones a través del Estado. Esto debido a que ya sólo una sociedad no jerárquica puede permitir a los individuos sociales dedicar las energías disponibles en sus vidas individuales a los proyectos a más largo plazo de restauración metabólica y desarrollo humano sostenible, en el tiempo histórico. Este tiempo a disposición de los individuos sociales constituye la auténtica medida de la riqueza pública, pero se malgasta en nuestra sociedad actual en la producción destructiva, las miserias del desempleo y el subempleo, y la programación del tiempo libre al servicio de la acumulación de capital (Mészáros 2008).

La autogestión generalizada, preocupación central en obra lefebvriana, apunta a los retos a los que se enfrenta el sujeto comunitario a la hora de constituir sus configuraciones metabólicas socioecológicas no adversarias como una globalidad alternativa y concreta a medida que las comunidades se unen para formar redes globales de solidaridad y ayuda mutua (Napoletano et al. 2020). Es en este sentido que el proletariado ambiental, el sujeto revolucionario comunitario y la autogestión generalizada proporcionan un punto de partida desde el cual abordar adecuadamente el reto de perseguir la restauración metabólica en el aquí y ahora (Lefebvre 1969; 2009).

Por lo tanto, el ritmanálisis es un complemento importante a la teorización de Lefebvre sobre la producción del espacio en los esfuerzos por problematizar el modo alienado de control metabólico social del capital. Identifica, además, las posibilidades de construir una alternativa hegemónica sobre los principios de la restauración metabólica. A través de su control y reducción cuantitativa del tiempo dedicado a la producción social, el capital impone un tiempo y un espacio abstractos y lineales que proliferan, vía la vida cotidiana, en todo el metabolismo social alienado, generando constantemente rupturas ecológicas. Sin embargo, a pesar de

sus aspiraciones totalizadoras, el capital es incapaz de lograr un cierre sistémico, ya que el intento de imponer dicho cierre a lo que es una totalidad inherentemente abierta reconstituye necesariamente la vida cotidiana y sus ramilletes de ritmos naturales-sociales como un residuo que corroe los cimientos del sistema. Esto sitúa los ritmos de la vida cotidiana y la reapropiación del cuerpo en el centro de la posible construcción de un orden metabólico social alternativo y sostenible que postula la globalidad y la totalidad abiertas, permaneciendo así ontológicamente abierto al resto de la naturaleza y a su tiempo histórico. Más que un retroceso del tiempo lineal al cíclico, el concepto de ritmo sugiere que el camino a seguir está mejor representado por el de la espiral, como la invocada en los caracoles de los zapatistas. Esto no significa que el ritmanálisis, al igual que la autogestión, proporcione una panacea o eluda los numerosos y difíciles retos a los que se enfrenta la lucha por abordar la novedad histórica de la crisis del Antropoceno, sino más bien que estos conceptos juntos nos ayudan a comprender mejor el problema.

AGRADECIMIENTOS

El artículo fue elaborado en el marco del proyecto PAPIIT-DGAPA UNAM IN307223 “América Latina y la historia ambiental: tramas intelectuales, redes y actores en el Antropoceno”.

BIBLIOGRAFÍA

- Auerbach, D., and Clark, B. (2018). Metabolic Rifts, Temporal Imperatives, and Geographical Shifts: Logging in the Adirondack Forest in the 1800s, *International Critical Thought*, 8 (3): 468-486. <https://doi.org/10.1080/21598282.2018.1430603>
- Baran, P. A., and Sweezy, P. M. (1966). *Monopoly Capital*. New York: Monthly Review.
- Barkin (2022). Shaping a Communitarian Ethos in an Era of Ecological Crisis, *Frontiers in Sustainability*, (3), <https://doi.org/10.3389/frsus.2022.944252>
- Barkin, D., and Napoletano, B. N. (2023). The Communitarian Revolutionary Subject and the Possibilities of System Change, *Monthly Review*, 74 (10): 52-64.
- Barkin, D., and Sánchez (2019). The Communitarian Revolutionary Subject, *Third World Quarterly*, 41 (8): 1-23. <https://doi.org/10.1080/01436597.2019.1636370>
- Bengoa, J. (2007). *La emergencia indígena en América Latina*, México: Fondo de Cultura Económica.
- Burkett, P. (1999). *Marx and Nature*. New York: St. Martin's Press.
- Elden, S. (2004). *Understanding Henri Lefebvre*. New York: Continuum.
- Fanon, F. (2005). *The Wretched of the Earth*. New York: Grove.
- Foster, J. B. (2009). *The Ecological Revolution*. New York: Monthly Review.
- Foster, J. B. (2014). *The Theory of Monopoly Capitalism*. New York: Monthly Review.
- Foster, J. B. (2022a). *Capitalism in the Anthropocene*. New York: Monthly Review.
- Foster, J. B. (2022b). The Defense of Nature: Resisting the Financialization of the Earth, *Monthly Review*, 73 (11): 1-22.
- Foster, J. B., and Clark, B. (2020). *The Robbery of Nature*. New York: Monthly Review.
- Foster, J. B., and Clark, B. (2021). The Capitalinian: The First Geological Age of the Anthropocene. *Monthly Review* 73(4): 1-16.
- Foster, J. B., Clark B., and Holleman, H. (2020). Marx and the Indigenous, *Monthly Review*, 71 (09): 1-19.
- Fracchia, J. (2022). *Bodies and Artefacts: Historical Materialism as Corporeal Semiotics*. Boston: Brill.
- Fraser, N. (2014). Behind Marx's Hidden Abode, *New Left Review* (86): 55-72.
- Fraser, N. (2018). From Exploitation to Expropriation, *Economic Geography*, 94 (1): 1-17.

- Garibay, C. (2008). *Comunalismos y liberalismos campesinos. Identidad comunitaria, empresa social forestal y poder corporado en el México contemporáneo*, Zamora: El Colegio de Michoacán.
- Gould, S. J. (1987). *Time's Arrow, Time's Cycle*. Cambridge: Harvard University Press.
- Graham, N. (2020). *Forces of Production, Climate Change and Canadian Fossil Capitalism*, London: Brill.
- Hegel, G. W. F. (1969). *Science of Logic*. New York: Humanities Press.
- Hegel, G. W. F. (1975). *Logic*. Oxford: Oxford University Press.
- Lefebvre, H. (1969). *The Explosion*. New York: Monthly Review.
- Lefebvre, H. (1980) *La vida cotidiana en el mundo moderno*. Madrid: Alianza Editorial.
- Lefebvre, H. (2004). *Rhythmanalysis*. London: Continuum.
- Lefebvre, H. (2009). *State, Space, World: Selected Essays*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Lefebvre, H. (2014a). *Critique of Everyday Life*. London: Verso.
- Lefebvre, H. (2014b). *El pensamiento marxista y la ciudad, México*: Ediciones Coyoacán.
- Lefebvre, H. (2016). *Metaphilosophy*. London: Verso.
- Lefebvre, H., and Régulier, C. (2004). *The Rhythmanalytical Project, in Rhythmanalysis*, London: Continuum, pp. 71-83.
- Longo, S. B., Clausen, R, and Clark, B. (2015). *The Tragedy of the Commodity*. New Brunswick: Rutgers University Press.
- Malm, A., and Hornborg, A. (2014). The geology of mankind? A critique of the Anthropocene narrative, *The Anthropocene Review* 1 (1), pp. 62-69. <https://doi.org/10.1177/2053019613516291>
- Marx, K. (1976). *Capital: Volume One*. New York: Penguin.
- Marx, K., and Engels, F. (1975). *Collected Works*, vol. 33. New York: International Publishers.
- Marx, K. and Engels, F. (2010a). *Collected Works*, vol. 6, Chadwell Heath: Lawrence & Wishart.
- Marx, K. and Engels, F. (2010b). *Collected Works*, vol. 30, Chadwell Heath: Lawrence & Wishart.
- Mészáros, I. (1995). *Beyond Capital*, London: Merlin.
- Mészáros, I. (2005). 2005. *Marx's Theory of Alienation*. London: Merlin.
- Mészáros, I. (2008). *El desafío y la carga del tiempo histórico*, Caracas: Vadell Hermanos Editores/Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.
- Mészáros, I. (2014). The Necessity of Social Control, New York: *Monthly Review*.
- Mészáros, I. (2022). Beyond Leviathan, New York: *Monthly Review*.
- Napoleto, B. M., Clark, B., Foster, J. B, and Urquijo, P. S. (2020). Sustainability and Metabolic Revolution in the Works of Henri Lefebvre, *World* 1 (3): 300–316.
- Napoleto, Brian M., John Bellamy Foster, and Brett Clark (2022a). “Antinomies of Space and Nature or an Open Totality?” *Human Geography* 15 (3): 245–58.
- Napoleto, B., Clark, B., Foster, J. B. and Urquijo, P. S. (2022b). Critical Geography's Nature Problem and the Lefebvrian Ecological Dialectic, *Journal of Historical Geography*, (78): 35–44.
- Napoleto, B., Urquijo, P. S., Clark, B., Foster, J. B. (2022c). Henri Lefebvre's Conception of Nature-Society in the Revolutionary Project of Autogestion, *Dialogues in Human Geography*, <https://doi.org/10.1177/20438206221088385>
- Needham, J. (1941). *Time: The Refreshing River*. London: George Allen and Unwin.
- Ruwet, C. (2021). Bringing Time Back in, *Environmental Sociology*, 7 (4): 294–304. <https://doi.org/10.1080/23251042.2021.1910454>
- Saito, K (2017). *Karl Marx's Ecosocialism*. New York: Monthly Review.
- Selwyn, B. (2023). Limits to Supply Chain Resilience, *Monthly Review* 74(10): 27-37.

- Soriano, C. (2022). Anthropocene, Capitalocene, and Other “-Cenes”: Why a Correct Understanding of Marx’s Theory of Value Is Necessary to Leave the Planetary Crisis, *Monthly Review*, 74 (6), pp. 1-29. <https://monthlyreview.org/author/carlessoriano/>
- Steffen, W., Broadgate, W., Deutsch, L., Gaffney, O., Ludwig, C. (2015a). The trajectory of the Anthropocene: The Great Acceleration, *The Anthropocene Review* 2 (1), pp. 81-98. <https://doi.org/10.1177/2053019614564785>
- Steffen, W. Richardson, K., Rockström, J., Cornell, S., Fetzer, I., Bennett, E., Biggs, R., Carpenter, S., De Vries, W., De Wit, C., Folke, C., Gerten, D., Heinke, J., Mace, G., Persson, L., Ramanathan, V., Reyers, B., Sörlin, S. (2015b). Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet, *Science*, 347 (6223), <https://doi.org/10.1126/science.1259855>
- Suwandi, I. (2019). Value Chains: The New Economic Imperialism, New York: *Monthly Review*.
- Sweezy, P. M. (2000). Cars and Cities, *Monthly Review*, 51 (11): 19–35.
- Urquijo, P. S., Bocco, G. and, Boni A. (2018). New rurality and the experience of place: the small rural locality of La Niña, Buenos Aires, Argentina, *GeoJournal*. Spatially Integrated Social Sciences and Humanities, 83 (6): 1-15. <https://doi.org/10.1007/s10708-017-9834-3>.
- York, R., and Clark, B. (2010). Nothing New Under the Sun? The Old False Promise of New Technology, *Review: A Journal of the Fernand Braudel Center*, 33 (2-3): 203-224.
- York, R., and Clark, B. (2011). The Science and Humanism of Stephen Jay Gould. New York: *Monthly Review*.