

El Regreso de la Dialéctica de la Naturaleza: La Lucha por la Libertad como Necesidad

John Bellamy Foster

Una premisa fundamental del marxismo es que, a medida que cambian las condiciones materiales, también lo hacen nuestras ideas sobre el mundo en que vivimos. Hoy asistimos a una enorme transformación de las relaciones de la sociedad humana con el mundo físico-natural del que forma parte, que se hace evidente en la aparición de lo que ahora se

Una "fractura antropogénica" en los ciclos biogeoquímicos de la Tierra, derivada del sistema capitalista, amenaza ahora con destruir la Tierra como hogar seguro para la humanidad y para las innumerables especies que viven en ella en un plazo no de siglos, sino de décadas... Hoy no se trata simplemente de comprender el mundo, sino de cambiarlo antes de que sea demasiado tarde.

denomina la Época del Antropoceno en la historia geológica, durante la cual la humanidad se ha convertido en la principal fuerza de cambio del Sistema Tierra. Una "fractura antropogénica" en los ciclos biogeoquímicos de la Tierra, derivada del sistema capitalista, amenaza ahora con destruir la Tierra como hogar seguro para la humanidad y para las innumerables especies que viven en ella en un plazo no de siglos, sino de décadas.¹ Esto exige necesariamente una concepción más dialéctica de la relación de la humanidad con lo que Karl Marx llamó el "metabolismo universal de la naturaleza".² Hoy no se trata simplemente de comprender el mundo, sino de cambiarlo antes de que sea demasiado tarde.

Dado que el marxismo ha sido, desde su concepción a mediados del siglo XIX, la base principal de la crítica de la sociedad capitalista, cabría esperar naturalmente que encabezara la crítica ecológica del capitalismo. Pero aunque



Federico Engels. Dibujo de N. Zhukov, 1930s, Museo de Karl Marx y Federico Engels, Moscú.

¹ ↪ Clive Hamilton and Jacques Grinevald, "Was the Anthropocene Anticipated?," *Anthropocene Review*, 2, no. 1 (2015): 59–72.

² ↪ Karl Marx and Frederick Engels, *Collected Works*, vol. 30, (New York: International Publishers, 1975–2004), 54–66.

puede decirse que los materialistas históricos y los socialistas en general desempeñaron el papel principal y formativo en el desarrollo de la crítica ecológica -particularmente dentro de las ciencias-, las contribuciones clave de la ecología socialista, principalmente en Gran Bretaña, tuvieron lugar al margen de las principales tendencias que iban a definir el marxismo del siglo XX en su conjunto. A partir de las décadas de 1920 y 1930, surgió un profundo abismo dentro de la teoría marxiana, que impidió el desarrollo de una visión ecológica coherente dentro de la izquierda. El dogmatismo con el que, a un lado de este abismo, el pensamiento oficial soviético abordó a mediados de los años 30 la cuestión de la dialéctica de la naturaleza y el materialismo dialéctico en general, tuvo su contrapartida, al otro lado, en el rechazo categórico del marxismo occidental a la dialéctica de la naturaleza y a la concepción materialista de la naturaleza. Hablar de "El retorno de la dialéctica de la naturaleza: La lucha por la libertad como necesidad" es, pues, referirse a la trascendencia en nuestro tiempo, a partir del materialismo histórico clásico y del naturalismo dialéctico surgido en Gran Bretaña en el periodo de entreguerras, de las principales contradicciones que obstaculizan el desarrollo de una crítica ecológica marxiana unificada.

El Marxismo Post-Lukácsiano y la Crítica de la Dialéctica de la Naturaleza

Hace casi un siglo se produjo un cambio importante en el pensamiento marxista tras la publicación en 1923 de *Historia y Conciencia de Clase* de Georg Lukács, dando origen a lo que hoy se conoce como la tradición filosófica marxista occidental, pero que podría denominarse más exactamente "marxismo post-lukácsiano".³ Lukács empleó la dialéctica hegeliana para argumentar que el proletariado era el sujeto-objeto idéntico de la historia, dando una nueva coherencia filosófica al marxismo y redefiniendo al mismo tiempo el pensamiento dialéctico en términos de totalidad y mediación.

Empero, en lo que se convertiría en un rasgo definitorio del marxismo occidental, Lukács, de conformidad con la tradición neokantiana, rechazó la propia noción de Federico Engels de una dialéctica de la naturaleza, alegando que Engels había seguido "la pista equivocada de Hegel" al ver la dialéctica como plenamente operativa en la naturaleza externa.⁴ Lukács aplicó el principio de Giambattista Vico de que podemos comprender la historia (el reino transitivo) porque la hemos "hecho", y por tanto puede decirse que la reflexividad dialéctica se aplica en todas esas situaciones. A la inversa, por la misma lógica, no podemos entender la naturaleza (el reino intransitivo) dialécticamente, en el mismo sentido, ya que carece de sujeto.⁵

Al mismo tiempo, Lukács, debe señalarse, no rechazó categóricamente la dialéctica de la naturaleza en *Historia y Conciencia de Clase*, suscribiendo más bien la noción, como hizo el propio Engels, de que existe una "dialéctica meramente objetiva" de la naturaleza, capaz de ser percibida por el "observador desapegado".⁶ Ésta podría considerarse entonces como subyacente a la dialéctica histórica superior sujeto-objeto de la práctica social humana. De este modo, Lukács, siguiendo a Engels en este aspecto, concebía una jerarquía de dialécticas, que se extendía desde la dialéctica meramente objetiva, hasta la dialéctica del sujeto-objeto idéntico de la historia. Además, en sus obras posteriores, empezando por su manuscrito *Tailism* escrito pocos años después de *Historia y Conciencia de Clase*, Lukács se

³ ↪ Georg Lukács, *History and Class Consciousness*, trans. Rodney Livingstone, (London: The Merlin Press, 1971); Roy Bhaskar, *Reclaiming Reality* (London: Routledge, 2011), 131.

⁴ ↪ Lukács, *History and Class Consciousness*, 24; Martin Jay, *Marxism and Totality* (Berkeley: University of California Press, 1984), 115–18.

⁵ ↪ Giambattista Vico, *The New Science*, trans. Thomas Goddard Bergin and Max Harold Fisch (Ithaca, NY: Cornell University Press, 1976), 493; John Bellamy Foster, *The Return of Nature* (New York: Monthly Review Press, 2020), 17.

⁶ ↪ Lukács, *History and Class Consciousness*, 207; Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 492.

convertiría en un firme defensor de una dialéctica de la naturaleza y la sociedad enraizada en la teoría del metabolismo social de Marx.⁷

Empero, los marxistas post-lukácsianos tomaron el rechazo categórico de la dialéctica de la naturaleza como principio definitorio del marxismo occidental e incluso del propio pensamiento de Marx. Engels se separó así de Marx. Como escribió Jean-Paul Sartre: "En el mundo histórico y social... existe realmente la razón dialéctica; al trasladarla al mundo 'natural', e inscribirla allí a la fuerza, Engels la despojó de racionalidad: ya no había una dialéctica que el hombre producía produciéndose a sí mismo, y que, a su vez, producía al hombre; solo había una ley contingente, de la que nada podía decirse salvo que es así y no de otro modo".⁸ Esta crítica iba acompañada de una hostilidad hacia el materialismo y el realismo científico, en el sentido del rechazo de la concepción materialista de la naturaleza, y de un distanciamiento de los logros de la ciencia.⁹ Por tanto, en la tradición filosófica marxista occidental faltaba un análisis ecológico serio.

Aunque en la obra de los teóricos de la Escuela de Fráncfort Max Horkheimer y Theodor Adorno existía la famosa crítica a "la dominación de la naturaleza", ésta nunca pasó de la crítica a la ciencia de la Ilustración, solo para acceder al final con pesimismo a su inevitable necesidad.¹⁰ El tratamiento de Herbert Marcuse de "La revuelta de la naturaleza" en *Contrarrevolución y revuelta* no fue más allá de la noción de la dominación (y contaminación) de las "cualidades estéticas sensuales" de la naturaleza como medio para la dominación de la humanidad y la necesidad de una rebelión

"Los marxistas occidentales han considerado en su mayor parte solo una parte de la relación naturaleza-sociedad, es decir, la tecnología, describiendo la forma en que los seres humanos se apropian de la naturaleza, ignorando efectivamente las formas en las que la naturaleza se reapropia de los seres humanos".

medioambiental como respuesta.¹¹ De hecho, no podría haber un análisis significativo de la naturaleza-sociedad si se negara tanto la concepción materialista de la naturaleza como la dialéctica de la naturaleza, dejando a la teoría marxista sin un análisis dialéctico crítico-realista en el que basar una crítica ecológica. Como mucho, dentro del discurso filosófico marxista occidental, la relación de los seres humanos con la naturaleza se reducía a la tecnología, que entonces era objeto

de crítica como fetichismo positivista de la técnica, divorciado de la cuestión más amplia del mundo natural y de la relación humano-social dentro de él.

Lo que faltaba en este enfoque unidimensional era la noción de la naturaleza como poder activo. Como escribió Roy Bhaskar al criticar estas tendencias del marxismo occidental: "Los marxistas [refiriéndose a los filósofos marxistas occidentales] han... considerado en su mayor parte solo una parte de la relación naturaleza-sociedad, es decir, la tecnología, describiendo la forma en que los seres humanos se apropian de la naturaleza, ignorando efectivamente las formas (putativamente estudiadas en ecología, biología social, etc.) en las que, por así decirlo, la naturaleza se reapropia de los seres humanos".¹²

⁷ ↪ Georg Lukács, *In Defense of History and Class Consciousness: Tailism and the Dialectic*, trans. Esther Leslie (London: Verso, 2000), 102–7; Georg Lukács, *The Ontology of Social Being*, vol. 3, trans. David Fernbach (London: The Merlin Press, 1980).

⁸ ↪ Jean-Paul Sartre, *Critique of Dialectical Reason*, vol. 1, trans. Alan Sheridan-Smith (London: Verso, 2004), 32.

⁹ ↪ Sebastiano Timpanaro, *On Materialism*, trans. Lawrence Garner (London: Verso, 1975), Karl Jacoby, "Western Marxism" in *A Dictionary of Marxist Thought*, ed. Tom Bottomore (Oxford: Blackwell, 1983), 523–26; Lucio Colletti, *Marxism and Hegel*, trans. Lawrence Garner (London: Verso, 1973), 191–92.

¹⁰ ↪ Max Horkheimer and Theodor Adorno, *The Dialectic of Enlightenment*, trans. John Cumming (New York: Continuum, 1998), 224, 254; Alfred Schmidt, *The Concept of Nature in Marx*, trans. Ben Fowkes (London: New Left, 1971), 156; Max Horkheimer, *The Eclipse of Reason* (New York: Continuum, 2004), 123–27.

¹¹ ↪ Herbert Marcuse, *Counter-Revolution and Revolt* (Boston: Beacon, 1972), 59–78.

¹² ↪ Bhaskar, *Reclaiming Reality*, 132.

Empero, una poderosa corriente de dialéctica ecológica y materialismo crítico y no mecanicista persistió en las ciencias naturales de las Islas Británicas, evolucionando a partir de una tradición que se basaba tanto en Marx como en Charles Darwin, y que más tarde se convirtió en heredera de la primera ecología revolucionaria soviética de los años veinte y principios de los treinta. Fue esta "segunda base" del pensamiento marxista dentro de las ciencias naturales que sobrevivió en Occidente, particularmente en Gran Bretaña, y que se remontaba a los propios Marx y Engels, la que iba a desempeñar el papel formativo en el desarrollo de una crítica ecológica, y la que iba a constituir la historia principal contada en *El Retorno de la Naturaleza*.¹³

De la Ecología de Marx a El Retorno de la Naturaleza

El Retorno de la Naturaleza tiene como área central de investigación la cuestión de las interconexiones orgánicas entre socialismo y ecología que surgieron en el siglo que siguió a las muertes de Darwin y Marx en 1882 y 1883, respectivamente, centrándose en particular en los desarrollos en Gran Bretaña y Estados Unidos. Sigue un hilo conductor establecido en mi libro *La Ecología de Marx* veinte años antes. Esa obra es más conocida por su explicación de la teoría de la fractura metabólica de Marx. Pero la verdadera intención del libro era explicar cómo se había desarrollado el materialismo de Marx, remontándose a su confrontación en su tesis doctoral con la antigua filosofía materialista de Epicuro. La perspectiva ecológica de Marx, se argumentaba, se había desarrollado como contrapartida a su comprensión de la concepción materialista de la naturaleza subyacente a la concepción materialista de la historia.

Una perspectiva materialista completa, como la desarrollada por Marx, tiene tres aspectos: (1) el materialismo ontológico, que se centra en la base física de la realidad independiente del pensamiento y la existencia humanos, y de la que surgió la propia especie humana; (2) el materialismo epistemológico, que se entiende mejor como crítico-realista dialéctico; y (3) el materialismo práctico, que se centra en la praxis humana y su base en el trabajo. Dado que Marx y Engels rechazaban el materialismo mecánico o metafísico, su materialismo era necesariamente dialéctico en los tres aspectos: ontología, epistemología y práctica.¹⁴ En Marx, el materialismo estaba estrechamente relacionado con la mortalidad ("la muerte inmortal") aplicable a toda la existencia, definiendo el mundo material.¹⁵ En esta perspectiva derivada del materialismo de la antigua Grecia, nada proviene de la nada, y la nada que se destruye se reduce a la nada. El mundo social humano, en la concepción de Marx, era, en el sentido del materialismo epicúreo, una forma o nivel de

El análisis de Marx se basó desde el principio en la teoría evolucionista, cuya culminación en el siglo XIX fue la teoría de la selección natural de Darwin.

organización emergente dentro del universo natural-material. La energía (materia y movimiento), el cambio, la contingencia, la emergencia de nuevos conjuntos o formas organizativas, todo ello caracteriza al mundo

físico-natural, que podría explicarse en términos de sí mismo, como un proceso de la historia natural.¹⁶ El análisis de Marx se basó desde el principio en la teoría evolucionista, cuya culminación en el siglo XIX fue la teoría de la selección natural de Darwin.

¹³ ↩ Foster, *The Return of Nature*, 7.

¹⁴ ↩ Bhaskar, *Reclaiming Reality*, 115.

¹⁵ ↩ Lucretius, *On the Nature of the Universe*, ed. Ronald Melville, Don Fowler and Peta Fowler (Oxford: Oxford University Press, 1999), 93 (III: 869).

¹⁶ ↩ Anthony Arthur Long, "Evolution vs. Intelligent Design in Classical Antiquity," Townsend Center for the Humanities, 2006, available at berkeley.edu; Anthony Arthur Long, *From Epicurus to Epictetus* (Oxford: Oxford University Press, 2006); John Bellamy Foster, Brett Clark, and Richard York, *Critique of Intelligent Design* (New York: Monthly Review Press, 2008), 155–77.

Marx, en su crítica de la economía política, añadió a esta visión materialista general la triple concepción ecológica de: (1) el metabolismo universal de la naturaleza; (2) el metabolismo social (o la relación específicamente humana con la naturaleza a través del proceso de trabajo y producción); y (3) la fractura metabólica (que representa la destrucción ecológica que se produce cuando el metabolismo social entra en conflicto con el metabolismo universal de la naturaleza).¹⁷ El proceso de trabajo y producción era, por tanto, la clave no solo del modo de producción en una determinada forma histórica de sociedad, sino que también representaba la relación humana con la naturaleza y, por tanto, las relaciones socioecológicas. La teoría de la fractura metabólica de Marx, que se desarrolló por primera vez en el contexto de la fractura en el ciclo de nutrientes del suelo causada por el envío de alimentos y fibra a los nuevos centros urbanos -donde los nutrientes esenciales, como el nitrógeno, el fósforo y el potasio, acababan como contaminación en lugar de volver al suelo- constituyó el intento más avanzado en su época de captar la relación humano-ecológica. Todo el pensamiento ecológico posterior, hasta la teoría de los ecosistemas y el análisis del Sistema Tierra, se basaría en este mismo enfoque esencial, centrado en el metabolismo.

No obstante, el argumento de La Ecología de Marx dejó en gran medida sin abordar la historia del papel formativo desempeñado por los pensadores socialistas posteriores a Marx en el surgimiento de la ecología. Además, quedaba la polémica cuestión de la dialéctica de la naturaleza, asociada sobre todo a Engels. Estas cuestiones se abordarían en *El*

El rechazo simultáneo tanto de la concepción materialista de la naturaleza como de la dialéctica de la naturaleza dentro del marxismo occidental fue una herencia de la tradición neokantiana.

Retorno de la Naturaleza. Aunque La Ecología de Marx fue un intento directo de plasmar los puntos de vista materialistas y ecológicos de Marx, la historia contada en *El Retorno de la Naturaleza* fue mucho más compleja, sobre todo porque tuvo que transgredir ciertas divisiones dentro

del propio marxismo.

Aquí tenemos que entender que el rechazo simultáneo tanto de la concepción materialista de la naturaleza como de la dialéctica de la naturaleza dentro del marxismo occidental fue una herencia de la tradición neokantiana, que tuvo su origen dentro de la filosofía alemana con la obra de Friedrich Lange de 1865, *La Historia del Materialismo*. Lange trató de utilizar la noción de Kant del noúmeno, o lo incognoscible en sí mismo, como base para demoler el materialismo, un punto de vista que fue llevado adelante de manera más sofisticada por los neokantianos posteriores. Con el auge del neokantianismo, la epistemología pasó a ocupar su lugar dominante dentro de la filosofía, dejando de lado la ontología y desplazando también la lógica dialéctica asociada a G. W. F. Hegel. Las ideas materialistas y las ciencias naturales se consideraron inherentemente positivistas. Se volvió a dejar espacio para la religión y la filosofía idealista a través del noúmeno kantiano o las cosas-en-sí-mismas.¹⁸ En estrecha relación con esto, como señalaron Marx y Engels, estaban los puntos de vista agnósticos y dualistas de científicos británicos como Thomas Huxley y John Tyndall.¹⁹

En oposición al dualismo neokantiano de Lange, que rechazaba tanto el materialismo como la dialéctica hegeliana, Marx respondió afirmando audazmente: "Lange es tan ingenuo como para decir que 'me muevo con rara libertad' en la materia empírica. No tiene la menor idea de que este 'libre movimiento en la materia' no es más que una paráfrasis del

¹⁷ ↪ John Bellamy Foster, "[Marx and the Rift in the Universal Metabolism of Nature](#)," *Monthly Review* 65, no. 7 (December 2013): 1–19.

¹⁸ ↪ Sobre el neokantianismo y sus consecuencias para la filosofía dialéctica y materialista, véase Evald Vassilievich Ilyenkov, *Dialectical Logic*, trans. H. Campbell Creighton (Delhi: Aakar Books, 2008), 289–319; Frederick C. Beiser, *After Hegel* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 2014); Foster, *The Return of Nature*, 264–69. En palabras de Lukács, que empezó siendo neokantiano, "según la teoría de Kant, el mundo que se nos da es solo apariencia, con una cosa-en-sí trascendental incognoscible detrás". (Georg Lukács, *Conversations with Lukács*, ed. Theo Pinkus [London: The M

¹⁹ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 45, 50, 462.

método de tratar con la materia, es decir, del método dialéctico."²⁰ Asimismo, en *El Capital*, Marx escribió: "Mi método dialéctico es, en sus fundamentos, no solo diferente del hegeliano, sino exactamente opuesto a él.... Conmigo... el ideal no es más que el mundo material reflejado en la mente del hombre y traducido a las formas del pensamiento."²¹

Al referirse al reflejo del "mundo material en la mente del hombre", Marx no tenía en mente una noción simplista de reflejo, sino más bien una concepción dialéctica de la reflexión (y reflexividad) y una concepción situada del conocimiento, en la que la razón y la agencia tanto objetiva como subjetiva desempeñan papeles centrales dentro de una realidad histórica en constante cambio. La posición de Marx, aunque realista, era, por tanto, una forma de "realismo crítico dialéctico". Como ha explicado Bhaskar, el "método dialéctico de Marx, aunque naturalista y empírico, no es positivista, sino más bien realista.... Su dialéctica epistemológica [su realismo crítico] le compromete con una dialéctica ontológica [materialista] *específica* y también con una dialéctica relacional [histórica] *condicional*".²²

Desde un punto de vista histórico-materialista clásico, la dialéctica de la naturaleza puede verse como parte de una jerarquía dialéctica. Así, en términos de lo que Marx en *El Capital* llamó "sus fundamentos", representa el mundo material caracterizado por el movimiento, la contingencia, el cambio y la evolución: la dialéctica como proceso material. Aquí es fundamental la noción de que la naturaleza (aparte de los seres humanos), en los efectos contingentes

Entre estos dos ámbitos abstractos, de la dialéctica meramente objetiva y la meramente subjetiva, se encuentra el ámbito mediador del trabajo humano y la producción, la dialéctica de la naturaleza y la sociedad (lo que Lukács llamaría la "ontología del ser social"), que surge de la práctica y que es, para Marx, la clave de la dialéctica materialista.

y emergentes de sus múltiples procesos, puede decirse que tiene una especie de intervención, aunque sea inconsciente. A nivel social, la dialéctica puede verse en términos de la conciencia y la práctica humanas, el reino del sujeto-objeto idéntico del reino humano-histórico, que representa a la sociedad humana como una forma emergente de la naturaleza. En su forma alienada bajo el capitalismo, el reino humano-social aparece a menudo como

independiente del mundo material de la naturaleza, o incluso como completamente dominante sobre la naturaleza, aunque esto es una falacia. Entre estos dos ámbitos abstractos, de la dialéctica meramente objetiva y la meramente subjetiva, se encuentra el ámbito mediador del trabajo humano y la producción, la dialéctica de la naturaleza y la sociedad (lo que Lukács llamaría la "ontología del ser social"), que surge de la práctica y que es, para Marx, la clave de la dialéctica materialista.²³

Marx nos ofrece dos formas básicas de ver esta mediación de la naturaleza y la sociedad a través de la producción (que, para él, en su sentido más amplio, da cuenta de toda apropiación humana de la naturaleza y, por tanto, de toda actividad material). En una de estas vías (más evidente en sus primeros escritos, pero también en sus obras posteriores,

²⁰ ↩ Karl Marx, *Letters to Kugelmann* (New York: International Publishers, 1934), 112. Marx was replying to the second edition of Friedrich Albert Lange's *On the Workers' Question* (1870).

²¹ ↩ Karl Marx, *Capital*, vol. 1, trans. Ben Fowkes (London: Penguin, 1976), 102.

²² ↩ Bhaskar, *Reclaiming Reality*, 120. Kai Heron, escribiendo desde una perspectiva lacano-hegeliana, ha afirmado recientemente que la ecología marxiana basada en la teoría de la fractura metabólica de Marx es incapaz de "dar cuenta de la emergencia contingente de nosotros mismos" como "sujetos, a partir de la naturaleza". Sin embargo, esto es exactamente de lo que trata, en última instancia, la teoría de la emergencia contingente desarrollada en el materialismo histórico clásico, que es llevada adelante por el realismo crítico dialéctico actual (incluida la ecología marxiana). Llamar a esto "materialismo contemplativo" es, por tanto, errar el sentido: hoy se trata de la formación de un sujeto ecológico revolucionario, concebido en términos del "modelo transformador de la actividad social", visto como una expresión contemporánea del materialismo histórico. Kai Heron, "Dialectical Materialisms, Metabolic Rifts and the Climate Crisis," *Science and Society* 85, no. 4 (2021): 501–26; Roy Bhaskar, *Dialectic: The Pulse of Freedom* (London: Verso, 1993), 2, 152–73.

²³ ↩ Georg Lukács, *The Ontology of Social Being*, vol. 2, trans. David Fernbach (London: The Merlin Press, 1978), 6–7, 103. Writing of "the hidden nature speculation in Marx" and Marx's concept of metabolism, Alfred Schmidt observed: "Only in this way"—that is, through the mediation of human activity—"can we speak of a 'dialectic of nature.'" Schmidt's intention was to reduce the notion of the "merely objective dialectic of nature," referred to by Lukács in *History and Class Consciousness*, to the dialectics of nature and society. (Alfred Schmidt, *The Concept of Nature in Marx*, trans. Ben Fowkes [London: New Left, 1971], 79.)

como sus Notas sobre Adolph Wagner, escritas en 1879-80) la relación humana con el metabolismo universal de la naturaleza se ve en términos de interacción sensual humana con la naturaleza, que en la filosofía clásica alemana estaba estrechamente vinculada a la estética, pero que Marx vinculó también a la producción. La segunda está en su teoría del proceso de trabajo y producción como el metabolismo social entre los seres humanos y la naturaleza, que representa la relación activa de los seres humanos con la tierra. Para Marx, podemos conocer el mundo, incluido, en gran medida, el reino intransitivo más allá del sujeto humano, porque somos parte de él a través de nuestra producción y nuestra existencia sensual, y vivimos en el contexto condicionado por las leyes de la naturaleza, aunque de una forma emergente en la que las leyes históricas, a través de modos de producción específicos, también condicionan la existencia humana, mediando entre la naturaleza y la humanidad.²⁴ Engels añade más tarde, en línea con Marx, el papel de las matemáticas y los experimentos científicos como formas en que la humanidad se conecta dialécticamente con el reino más amplio, "meramente objetivo", empleando métodos de inferencia científica que surgen originalmente de la relación material humana con la naturaleza.²⁵

En esencia, mientras que el neokantianismo estaba arraigado en una división categórica entre el sujeto humano y el mundo natural objetivo -entre fenómeno y noúmeno- que no podía trascenderse, la dialéctica materialista marxiana se basaba en la existencia corpórea humana dentro del mundo físico, en un contexto de emergencia o niveles integrados. Aquí, el dualismo entre humanidad y naturaleza no era un supuesto fundamental, sino que se consideraba el resultado de una conciencia alienada enraizada en un sistema alienado. Podemos conocer la naturaleza, como escribiría Engels en *La dialéctica de la naturaleza*, porque "nosotros, con carne, sangre y cerebro, pertenecemos a la naturaleza y existimos en medio de ella".²⁶

La Dialéctica de la Naturaleza y la Creación de la Ecología

El Retorno de la Naturaleza, continuando desde donde lo dejó la Ecología de Marx, tenía una doble carga. La narrativa histórica se ocupaba de explicar las diversas formas en que una tradición de análisis ecológico socialista había surgido dentro del arte y la ciencia, dominando en muchos sentidos la crítica ecológica de la sociedad capitalista

La famosa afirmación de Engels de que "la naturaleza es la prueba de la dialéctica" es la clave, siempre que entendamos lo que quiso decir con esto en términos más contemporáneos al decir "la ecología es la prueba de la dialéctica".

contemporánea en el siglo que va desde la muerte de Darwin y Marx hasta el surgimiento del movimiento ecologista moderno. Pero a un nivel más profundo y teórico, *El Retorno de la Naturaleza* se ocupaba también de las formas en que una *dialéctica materialista de la naturaleza*, a menudo combinada con otras tradiciones, como el Romanticismo radical y la teoría

evolucionista darwiniana, guiaba el desarrollo de la ecología moderna, basándose en las ideas de los pensadores socialistas. Aquí la concepción de la dialéctica de la naturaleza, en sus diversas formas -a pesar de su rechazo categórico por parte de los marxistas post-Lukácsianos-, podría percibirse como desempeñando el papel crucial en un proceso de descubrimiento y crítica ecológicos.

Se podría considerar que una estética dialéctica, así como una concepción dialéctica del trabajo, subyacen a la comprensión de William Morris de las relaciones naturaleza-sociedad. Las concepciones dialécticas también informaron

²⁴ ↪ Véase John Bellamy Foster, "The Dialectics of Nature and Marxist Ecology," in *Dialectics for the New Century*, ed. Bertell Ollman and Tony Smith (Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2008), 50–82; Andrew Feenberg, *Lukács, Marx, and the Sources of Critical Theory* (Totowa, NJ: Rowman and Littlefield, 1981); John Bellamy Foster and Paul Burkett, *Marx and the Earth* (Chicago: Haymarket, 2016), 50–66.

²⁵ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 13–14, 503; Lukács, *History and Class Consciousness*, xix.

²⁶ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 461.

el materialismo evolutivo y ecológico de E. Ray Lankester. Pero el hilo de la dialéctica de la naturaleza solo entra de lleno en la narrativa de *El Retorno de la Naturaleza* una vez que se considera la obra de Engels. En muchos sentidos, la famosa afirmación de Engels de que "la Naturaleza es la prueba de la dialéctica" es la clave, siempre que entendamos lo que quiso decir con esto en términos más contemporáneos al decir "la ecología es la prueba de la dialéctica".²⁷

Aunque Engels ha sido duramente criticado por numerosos pensadores por adoptar una burda visión " reflexiva " del conocimiento, un examen atento de su obra muestra que tales afirmaciones son claramente falsas cuando se sitúan en el contexto de sus argumentos reales.²⁸ Casi invariablemente, cuando Engels se refiere a la "reflexión", inmediatamente da media vuelta e indica que lo que percibimos como objetivamente condicionado por el mundo material que nos rodea (del que formamos parte) es resultado no simplemente de condiciones externas a nosotros mismos, sino también producto de nuestro papel activo en el cambio del mundo que nos rodea, y de nuestra comprensión del mismo a través de nuestra razón autoconsciente. Nuestras reglas de interferencia científica, nuestra lógica, nuestras matemáticas, nuestros experimentos científicos, nuestra modelización, todos tienen sus raíces en principios derivados del trabajo y la producción humanos; es decir, nuestra relación metabólica con el mundo en general. La "reflexión", como la usan Marx y Engels -que invariablemente implica reflexividad, y que ellos emplean en el sentido hegeliano, dialéctico- es cualquier cosa menos de carácter positivista.²⁹

Del mismo modo, al atribuir intervención y, por tanto, relaciones dialécticas de tipo "meramente objetivo" a la propia naturaleza, Engels lo hace de un modo que enfatiza las relaciones recíprocas, la reflexividad, el cambio, la contingencia, el desarrollo, la atracción y repulsión (contradicción), y la emergencia (o niveles integradores) dentro de la

Para Engels, como para Marx, es nuestra comprensión de nuestra propia posición dentro de la naturaleza y nuestro metabolismo con el metabolismo universal de la naturaleza lo que nos da las claves esenciales de aquellas propiedades y principios físicos que se extienden más allá de nosotros mismos.

propia naturaleza, apoyándose en la compleja noción de Hegel de "determinaciones de reflexión" de la "Doctrina de la Esencia" en su Lógica.³⁰ El propósito es captar las relaciones activas, sistémicas y no mecanicistas que constituyen el mundo natural, del que surge la evolución (en el sentido más amplio) y del que surge la propia humanidad. Para Engels, como para Marx, es nuestra comprensión de nuestra propia posición dentro de la naturaleza y nuestro metabolismo con el metabolismo universal

de la naturaleza lo que nos da las claves esenciales de aquellas propiedades y principios físicos que se extienden más allá de nosotros mismos. A este respecto, Engels no duda en atribuir una especie de intervención a la naturaleza, el

²⁷ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 23; Foster, *The Return of Nature*, 254.

²⁸ ↪ Leszek Kolakowski, *Main Currents in Marxism*, trans. Paul Stephen Falla (New York: W. W. Norton, 2005), 324–25; Shlomo Avineri, *The Social and Political Thought of Karl Marx* (Cambridge: Cambridge University Press, 1968), 67, 86; Norman Levine, *Dialogue with the Dialectic* (London: George Allen and Unwin, 1984), 10–12.

²⁹ ↪ Sobre el complejo concepto dialéctico de reflexión de Hegel (y su relación con la reflexividad y la refracción), véase Michael Inwood, *A Hegel Dictionary* (Oxford: Blackwell, 1992), 247–50. Para la distinción entre las concepciones mecanicista y marxiana de la reflexión, véase Roger Garaudy, *Marxism in the Twentieth Century*, trans. René Hague (New York: Charles Scribner's Sons, 1970) 53–54. Lukács iba a relacionar los orígenes de la reflexión dialéctica, en el sentido marxista, directamente con la praxis y la producción (el metabolismo con la naturaleza), afirmando: "El trabajo más primitivo, como la extracción de piedras por el hombre primitivo, implica una reflexión correcta sobre la realidad que le concierne. Pues ninguna actividad intencional puede llevarse a cabo en ausencia de una imagen, por burda que sea, de la realidad práctica implicada." (Lukács, *History and Class Consciousness*, xxv.) Esta visión compleja y dialéctica del concepto de "reflexión" tenía raíces que se remontaban a Immanuel Kant, que escribió sobre la "Anfibolia de las Concepciones de la Reflexión". Véase Immanuel Kant, *Critique of Pure Reason* (London: J. M. Dent, 1934), 191–208.

³⁰ ↪ Véase Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 43, 493–94; G. W. F. Hegel, *The Science of Logic*, trans. A. V. Miller (New York: Humanities, 1969), 399, 405–12, 490–91, 536; Foster, *The Return of Nature*, 244–51; George Lukács, *The Young Hegel*, trans. Rodney Livingstone (Cambridge, MA: The MIT Press, 1975) 280; Georg Lukács, *The Ontology of Social Being*, vol. 1, trans. David Fernbach (London: The Merlin Press, 1978), 74–82.

propio mundo material, entendido en sus términos más amplios como en movimiento y constituido por la "transformación de la energía".³¹

Las conocidas tres "leyes" de Engels de la dialéctica de la naturaleza, mejor entendidas hoy como principios ontológicos subyacentes, manifestaban perfectamente esta perspectiva.³² La primera ley, o la transformación de cantidad en calidad y viceversa, se conoce ahora en las ciencias naturales como "transición de fase" (o como "efecto umbral") y fue explicada precisamente de esa manera por el matemático marxista Hyman Levy.³³ Puede considerarse que se refiere al fenómeno general de los niveles integradores o la aparición de nuevas formas organizativas y ensamblajes dentro del mundo material, una visión directamente opuesta a los enfoques reduccionistas de la naturaleza, y que conduce a una jerarquía de las leyes naturales, producto de la evolución, la transformación y el cambio. Este análisis es esencial para toda la ciencia actual.

La noción de unidad/identidad de los opuestos, o lo que Lukács, siguiendo a Hegel, llamó "la identidad de la identidad y la no identidad", que ha desempeñado un papel tan importante en la dialéctica marxista, tenía como objetivo derrocar las nociones de fijeza, dualismo, reduccionismo y mecanismo, centrándose en las contradicciones y los bucles de retroalimentación que inducen el cambio transformador.³⁴

Esto apunta entonces al tercer principio ontológico, en el que la emergencia puede verse ahora como el resultado de contradicciones ("el desarrollo incompatible de diferentes elementos dentro de la misma relación") que surgen de los cambios histórico-materiales, y que conducen a la "negación de la negación", una expresión común a Hegel, Marx y Engels. En la versión marxista, esta frase representa el modo en que el pasado media entre el presente y el futuro en el desarrollo material-histórico, produciendo una dialéctica de continuidad y cambio.³⁵ El propio Engels se refirió a la "forma espiral del desarrollo", que se produce cuando los residuos del pasado y los elementos activos del presente se unen para generar lo que Ernst Bloch llamaría el "todavía-no", o una realidad completamente nueva. Para Bhaskar, esto adopta la forma de la "ausencia de la ausencia", o la acción transformadora dirigida a lo que se ha heredado del pasado para crear una existencia futura.³⁶

En cierto sentido, la negación de la negación es una concepción histórica y evolutiva de la emergencia. Si bien la emergencia de nuevos niveles de organización se articulaba en la primera "ley" de Engels en términos de transformación de la cantidad en cualidad y viceversa, ahora, siguiendo el principio generativo de la unidad de los opuestos (de la contradicción), adquiere un carácter evolutivo: la emergencia de una nueva forma como resultado de un proceso histórico de acción recíproca o contradicción. A esto se refería Bloch cuando escribió que la "distinción esencial entre la

³¹ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 13.

³² ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 110–32, 356–61; Craig Dilworth, "Principles, Laws, Theories, and the Metaphysics of Science," *Synthese* 101, no. 2 (1994): 223–47.

³³ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 115–19, 356–61; Hyman Levy, *The Universe of Science* (London: Watts and Co., 1932), 30–32, 117, 227–28.

³⁴ ↪ Lukács, *Conversations with Lukács*, 73–75.

³⁵ ↪ Bertel Ollman, *The Dance of the Dialectic* (Urbana: University of Illinois Press, 2003), 17; Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 120–32; Karl Marx, *Capital*, vol. 1, 929. The notion of the negation of the negation arises out of Hegel's attempts to explain determinate negations that express continuity and change. See G. W. F. Hegel, *The Phenomenology of Spirit*, trans. A. V. Miller (Oxford: Oxford University, 1977), 51.

³⁶ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 313; J. D. Bernal, "Dialectical Materialism," in *Aspects of Dialectical Materialism*, ed. Hyman Levy (London: Watts and Co., 1934), 103–4; Bhaskar, *Dialectic: The Pulse of Freedom*, 150–52, 377–78; Ernst Bloch, *The Principle of Hope*, vol. 1, trans. Neville Plaice, Stephen Plaice, and Paul Knight (Cambridge, MA: MIT Press, 1986), 9–18, 306–13; Jay, *Marxism and Totality*, 183–86. William Morris y E. Belfort Bax, probablemente en colaboración con Engels, desarrollaron un relato de la dialéctica como forma espiral de desarrollo en *The Manifesto of the Socialist League*. Véase William Morris and E. Belfort Bax, *The Manifesto of the Socialist League* (London: Socialist League Office, 1885), 11. La caracterización de la dialéctica como una espiral también aparece en E. Belfort Bax, *The Religion of Socialism* (Freeport, NY: Books for Libraries, 1972), 2–5.

dialéctica de Hegel y todas las candidatas anteriores" era que "no se aquieta en la unidad de contrarios o contradicciones".³⁷ En términos marxistas, el pasado nunca es simplemente pasado, sino que media entre el presente (el momento de la praxis) y el futuro.

De este modo, Engels, en línea con Marx, proporcionó una dialéctica de la naturaleza que era también una dialéctica de la emergencia.³⁸ Su análisis reconocía la unidad y la complejidad de la naturaleza, así como la "mediación alienada"

Lo que Engels denominó metafóricamente la "venganza" de la naturaleza se hizo evidente en la deforestación, la desertización, la extinción de especies, las inundaciones, la destrucción del suelo, la contaminación y la propagación de enfermedades. Pocos pensadores (aparte de Marx y Justus von Liebig) en el siglo XIX captaron de forma tan poderosa y sucinta la dialéctica de la destrucción ecológica bajo el capitalismo.

de la naturaleza y la sociedad representada por las fracturas irreversibles del capitalismo en el propio metabolismo de la naturaleza.³⁹ Esto le llevó a condenar enérgicamente la conquista de la naturaleza por el capitalismo, como si de un pueblo extranjero se tratara, socavando las condiciones ecológicas. Lo que Engels denominó metafóricamente la "venganza" de la naturaleza se hizo evidente en la deforestación, la desertización, la extinción de especies, las inundaciones, la destrucción del suelo, la contaminación y la propagación de enfermedades.⁴⁰ Pocos pensadores (aparte de

Marx y Justus von Liebig) en el siglo XIX captaron de forma tan poderosa y sucinta la dialéctica de la destrucción ecológica bajo el capitalismo.

Contrariamente a quienes han sostenido (pero sin ninguna justificación sustantiva) que Engels pretendía subsumir la dialéctica de la sociedad humana en *la dialéctica de la naturaleza*, su obra *La Dialéctica de la Naturaleza*, aunque incompleta, estaba estructurada de modo que pasaba del análisis de la "dialéctica meramente objetiva" de la naturaleza a través de la ciencia natural, a una base antropológica en "El papel desempeñado por el trabajo en la transición del mono al hombre". Aquí el análisis se basaba en la dialéctica de la naturaleza y la sociedad, evolucionando a partir del trabajo y la producción humanos y el metabolismo social humano con la naturaleza.⁴¹ Esto se ajustaba a la estructura adoptada en *Anti-Dühring*, en la que el argumento procedía lógicamente de la filosofía natural a la economía política y el socialismo, con la economía política y el modo de producción vistos como relativamente autónomos de la dialéctica de la naturaleza como tal, ya que estaban condicionados por la dialéctica de la historia humana. Lo que de hecho

Todos nuestros conceptos científicos más fundamentales relativos a la naturaleza extra humana tuvieron su origen histórico en las interacciones humanas con la naturaleza y las inferencias que se extrajeron de ellas.

mediaba entre ambos, tanto para Engels como para Marx, era el trabajo humano y la producción, es decir, el metabolismo social. Aquí residía el ámbito material real de los seres humanos que constituían *la dialéctica de la naturaleza y la sociedad*, o lo que el Lukács

posterior llamaría la "ontología del ser social".

En efecto, todo el pensamiento crítico-dialéctico, abarcando tanto la "dialéctica meramente objetiva de la naturaleza" como lo que podría llamarse su polo opuesto, la "dialéctica meramente subjetiva de la sociedad", comenzaba para

³⁷ ↪ Bloch, *The Principle of Hope*, vol. 1, 71.

³⁸ ↪ Kaan Kangal, "Engels's Emergentist Dialectics," *Monthly Review* 72, no. 6 (November 2020): 18–27, John Bellamy Foster, "Engels's Dialectics of Nature in the Anthropocene," *Monthly Review* 72, no. 6 (November 2020): 1–17.

³⁹ ↪ Karl Marx, *Early Writings*, trans. Rodney Livingstone and Gregor Benton (London: Penguin, 1974), 260–61.

⁴⁰ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 459–64; Foster, *The Return of Nature*, 177–215, 273–87.

⁴¹ ↪ Para una crítica habitual de Engels a este respecto, véase Levine, *Dialogue with the Dialectic*, 8–12. For a response, see John L. Stanley, *Mainlining Marx* (New Brunswick, NJ: Transaction, 2002).

Engels, como para Marx, con el metabolismo social humano a través del trabajo y la producción, constituyendo el fundamento objetivo de toda existencia humana: la dialéctica de la naturaleza y la sociedad. La autoconciencia humana exigía que el mundo objetivo se convirtiera en algo propio, pero esto solo podía lograrse sobre la base de principios ontológicos que expresaran la relación específicamente humana con el metabolismo universal de la naturaleza.

Todos nuestros conceptos científicos más fundamentales relativos a la naturaleza extra humana tuvieron su origen histórico en las interacciones humanas con la naturaleza y las inferencias que se extrajeron de ellas. Para imaginarnos cómo funciona esto, podemos recurrir a los antiguos griegos. A mediados del siglo V a.C., Empédocles desarrolló un experimento que probaba la naturaleza corpórea del aire invisible e inmóvil demostrando su resistencia. Esto influyó en las nociones griegas de vuelo. Así, en la obra de Esquilo Agamenón, escrita poco después, en la que se dice que dos águilas en vuelo (que representan a los dos jefes de la casa de Atreo) reman con "remos alados batiendo las olas del viento", como las naves de abajo, lo que se presenta es algo más que una simple metáfora poética laxa. Se trata más bien de una aplicación directa del principio físico (la naturaleza corpórea del aire) derivado del experimento de Empédocles.⁴² Para describir poéticamente la resistencia que experimentan las alas de un pájaro en vuelo, Esquilo recurrió a la experiencia derivada del trabajo humano, refiriéndose a los remos de los barcos y a la resistencia que impulsaba a éstos hacia adelante mientras remaban. Aunque tal ejemplo pueda parecer pintoresco, y aunque hoy tengamos explicaciones infinitamente más sofisticadas del vuelo de un pájaro, lo significativo es que los principios científicos básicos respecto a la naturaleza externa surgieron desde los primeros tiempos a través de inferencias de las interacciones humanas (principalmente la producción humana) con el mundo natural; inferencias que luego, en la famosa frase de Epicuro, tuvieron que "esperar confirmación".⁴³ Aunque el alcance de nuestros experimentos, nuestros instrumentos y nuestras interacciones con el universo se han ampliado, el hecho de que los conceptos básicos con los que abordamos los fenómenos naturales extra humanos surgen ante todo de nuestra propia experiencia material en la interacción con la naturaleza sigue siendo el mismo.

El análisis de Engels de la dialéctica de la naturaleza se desarrolló principalmente en su *Anti-Dühring*, que leyó a Marx mientras estaba escrito en forma de borrador (y al que Marx contribuyó con un capítulo así como con notas sobre los atomistas griegos), junto con su inacabada *Dialéctica de la Naturaleza*.⁴⁴ Todo ello era claramente provisional, un trabajo en curso e incompleto. Los científicos socialistas británicos, que se verían fuertemente influidos por la dialéctica materialista de Engels la consideraban una gran obra de investigación científica inacabada y abierta; una obra que superaba con creces, como señaló J. D. Bernal, las obras de filosofía de la ciencia de la propia época de Engels, representadas por Herbert Spencer y William Whewell en Inglaterra y Lange en Alemania.⁴⁵

Para muchos de los principales pensadores socialistas británicos de principios del siglo XX -figuras tan variadas como Lankester, Arthur G. Tansley, Benjamin Farrington, George Thomson, Bernal, Joseph Needham, Lancelot Hogben y Christopher Caudwell- un punto de referencia clave era el materialismo epicúreo, que se consideraba que ofrecía no

⁴² ↪ Benjamin Farrington, *Head and Hand in Ancient Greece* (London: Watts and Co., 1947) 11–15; Aeschylus, *The Oresteia*, trans. George Thomson (New York: Alfred A. Knopf, 2004).

⁴³ ↪ Epicurus, *The Epicurus Reader*, trans. Brad Inwood and Lloyd P. Gerson (Indianapolis: Hackett, 1994), 42. Epicuro era conocido tanto por su método de inferencia científica como por su epistemología. Se han conservado algunos fragmentos de sus escritos en forma de cartas o colecciones de máximas. Sin embargo, todos sus 300 libros se han perdido, salvo partes de su *Sobre la Naturaleza*, que se han recuperado de los papiros de Herculano. No obstante, tenemos un breve resumen de Diógenes Laercio de su *Canon*, que fue la primera obra epistemológica distinta en la antigua tradición griega. El tratamiento epicúreo más intacto del método de inferencia científica (recuperado de los papiros de Herculano) fue la obra de Filodemo sobre el método y los signos. Véase Epicurus, *The Epicurus Reader*, 41–42; Gisela Striker, "Epistemology," in *The Oxford Handbook of Epicurus and Epicureanism*, ed. Philip Mitsis (Oxford: Oxford University Press, 2020), 43–58; Philodemus, *Philodemus: On Methods of Inference*, ed. Philip Howard De Lacey and Estelle Allen De Lacey (Philadelphia: American Philosophical Association, 1941).

⁴⁴ ↪ Foster, *The Return of Nature*, 253.

⁴⁵ ↪ D. Bernal, *World Without War* (New York: Prometheus, 1936), 1–2.

solo una profunda "concepción materialista de la naturaleza", sino también, a través del viraje (clinamen, declinación), el concepto de contingencia, entendido como un alejamiento de una visión puramente mecánica del mundo. El volantazo epicúreo fue una noción destacada por Marx en su tesis doctoral, que se dio a conocer en los años veinte.⁴⁶ Los científicos socialistas británicos lo consideraban vinculado a una visión dialéctica del mundo y a la dialéctica de la naturaleza de Engels. Epicuro, como subraya Needham, concibe la naturaleza como surgida de sí misma, apartándose de todo determinismo rígido.⁴⁷

El resultado de esta Wissenschaft histórico-materialista (término que a menudo se traduce como ciencia, pero que también se refiere al conocimiento en general cuando se aborda sistemáticamente cualquier tema) fue un gran renacimiento del naturalismo dialéctico.⁴⁸ Esto incluyó, por señalar solo algunos de los muchos desarrollos pioneros:

- (1) La tesis de Lankester de que todas las grandes epidemias en animales y humanos de la época actual son el resultado de la producción humana, y del capitalismo en particular;⁴⁹
- (2) La teoría de Haldane (paralela a la del biólogo soviético A. I. Oparin) sobre los orígenes materiales de la vida, un descubrimiento ligado al reconocimiento de cómo la vida había creado la atmósfera terrestre, vinculado al análisis de la biosfera del bioquímico ruso V. I. Vernadsky;⁵⁰
- (3) El papel de Haldane en la síntesis evolutiva neodarwinista y su integración de ésta con la dialéctica de la naturaleza basada en los escritos de Engels;⁵¹
- (4) La operacionalización por Bernal de la dialéctica de la naturaleza y la negación de la negación en términos de una teoría del papel de los residuos en la aparición de nuevas formas de organización inorgánica/orgánica;⁵²
- (5) La teoría de Needham de los niveles integradores o de emergencia, que abarca tanto la historia natural como la social;⁵³
- (6) La introducción por Tansley del concepto de ecosistema, en el que se vio influido por el anterior análisis ecológico de Lankester y la teoría de los sistemas dialécticos del matemático marxista Levy;⁵⁴
- (7) La demoledora refutación científica de Hogben y Haldane de la base genética de la raza;⁵⁵

⁴⁶ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 1, 34–107, 403–514. Como señaló el erudito epicúreo Cyril Bailey, Marx fue la primera figura de los tiempos modernos en reconocer el significado del viraje de Epicuro. Cyril Bailey, "Karl Marx on Greek Atomism," *Classical Quarterly* 22, no. 3–4 (1928): 205–6. Marx se basó en un amplio corpus de fragmentos para escribir su disertación (y sus siete Cuadernos epicúreos) en un momento en que estos no habían sido recopilados previamente, incluyendo un fragmento recuperado de los papiros calcinados de la biblioteca de Herculano. Michael Heinrich, *Karl Marx and the Birth of Modern Society* (New York: Monthly Review Press, 2019), 296. Sobre la influencia de Epicuro en los marxistas británicos de los años 30 y 40, véase Foster, *The Return of Nature*, 369–70. Benjamin Farrington, en particular, desempeñó un papel importante en la introducción de los científicos marxianos británicos a Epicuro, no solo a través de sus propias obras, sino también facilitando la lectura de la tesis doctoral de Marx por pensadores de esta tradición. Véase Lancelot Hogben, *Lancelot Hogben, Scientific Humanist* (London: The Merlin Press, 1998), 105; Benjamin Farrington, *Science and Politics in the Ancient World* (London, George Allen and Unwin, 1939); Benjamin Farrington, *The Faith of Epicurus* (London, Weidenfeld and Nicolson, 1967); George Thomson, *The First Philosophers* (London: Lawrence and Wishart, 1955), 311–14.

⁴⁷ ↪ Joseph Needham, *Time: The Refreshing River* (London: George Allen and Unwin, 1948), 55, 124, 191.

⁴⁸ ↪ See Joseph Fracchia, "Dialectical Itineraries," *History and Theory* 38, no. 2 (1991): 169–97.

⁴⁹ ↪ Ray E. Lankester, *The Kingdom of Man* (New York: Henry Holt, 1911), 159–91; John Bellamy Foster, Brett Clark, and Hannah Holleman, "[El Capital y la Ecología de la Enfermedad](#)," *La Alianza Global Jus Semper* (Julio 2021).

⁵⁰ ↪ B. S. Haldane, *The Science of Life* (London: Pemberton, 1968), 6–11; J. D. Bernal, *The Origin of Life* (New York: World Publishing, 1967), 24–35; Richard Levins and Richard Lewontin, *The Dialectical Biologist* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1985), 277; Vladimir I. Vernadsky, *The Biosphere*, trans. David B. Langmuir (New York: Springer Verlag, 1998).

⁵¹ ↪ B. S. Haldane, *The Marxist Philosophy and the Sciences* (New York: Random House, 1939); Foster, *The Return of Nature*, 383–98.

⁵² ↪ D. Bernal, "Dialectical Materialism," 103–4; Henri Lefebvre, *Metaphilosophy*, trans. David Fernbach (London: Verso, 2016) 301–2.

⁵³ ↪ Needham, *Time: The Refreshing River*, 233–72.

⁵⁴ ↪ G. Tansley, "The Use and Abuse of Vegetational Concepts and Terms," *Ecology* 16, no. 3 (1935): 284–307; Levy, *The Universe of Science*.

⁵⁵ ↪ Foster, *The Return of Nature*, 337–39.

- (8) el temprano análisis empírico de Haldane, basado en las investigaciones de su padre, sobre la acumulación de dióxido de carbono en la atmósfera;⁵⁶
- (9) El papel destacado de Bernal en la crítica de las relaciones sociales de la ciencia;⁵⁷
- (10) El intento de Caudwell de explorar las interconexiones en la dialéctica del arte y la ciencia;⁵⁸
- (11) Las investigaciones pioneras de Farrington y Thomson sobre el materialismo epicúreo y su relación con el desarrollo del pensamiento marxista;
- (12) La crítica de Bernal al desarrollo de las armas nucleares y su tratamiento de la amenaza que esto supone para el fin de la vida en su forma actual.⁵⁹

Y colectivamente, esto se manifestó como la crítica detallada de la degradación y destrucción ecológicas integrada en la obra de todos estos pensadores.

Los logros científicos y culturales asociados a estas figuras destacadas de la dialéctica materialista dentro de los ámbitos de la ciencia y el arte no solo fueron de gran importancia en su época (aunque más tarde fueron borrados por la Guerra Fría), sino que también estuvieron conectados de forma bastante directa con las batallas que tuvieron lugar a partir de la década de 1950, con la llegada del Antropoceno, en torno a la sostenibilidad del entorno natural y el auge del movimiento ecologista. Estos acontecimientos ayudaron a inspirar el trabajo de científicos de izquierdas como Barry Commoner, Rachel Carson y, más tarde, figuras como Stephen Jay Gould, Richard Levins, Richard Lewontin, Steven Rose, Hilary Rose y Helena Sheehan, y analistas aún más recientes como Howard Waitzkin, Nancy Krieger y Rob Wallace. La realidad es que existe una poderosa tradición de análisis histórico-materialista dentro y en relación con las ciencias naturales que a menudo ha quedado fuera del ámbito del marxismo occidental.⁶⁰

El problema aquí queda bien ilustrado por un par de declaraciones de Perry Anderson, uno de los principales teóricos e historiadores culturales marxistas de Gran Bretaña desde la década de 1960 hasta la actualidad. Escribiendo en la *New Left Review* en 1968, Anderson se refirió a la "falsa ciencia... y las fantasías de Bernal".⁶¹ El hecho innegable de que Bernal fuera una de las figuras científicas más destacadas de Gran Bretaña entre los años 30 y 60, famoso por sus

¿Cómo es posible, entonces, que una dialéctica de la naturaleza haya sido tan poderosa a la hora de desvelar los secretos del universo? La razón es que la naturaleza y la sociedad no son realidades diferentes, sino existencias que evolucionan conjuntamente, en las que la sociedad depende asimétricamente del mundo natural más amplio del que forma parte.

importantes descubrimientos, y marxista, reconocido como una de las grandes luminarias intelectuales de su época -aunque a veces se desviara hacia una especie de positivismo soviético-, recibe aquí poca atención. Lo que es más significativo, Anderson se sintió obligado a declarar en 1983 que "los problemas de la interacción de la especie humana con su entorno terrestre [estaban] esencialmente ausentes del marxismo clásico",

excluyendo así las contribuciones de Marx y Engels a este respecto, sugiriendo que toda la tradición de exploraciones de la dialéctica de la naturaleza (y de la naturaleza y la sociedad) por parte de los teóricos marxistas quedaba fuera de la

⁵⁶ ↪ B. S. Haldane, "Carbon Dioxide Content of Atmospheric Air," *Nature* 137 (1936): 575; Foster, *The Return of Nature*, 397, 612–13.

⁵⁷ ↪ D. Bernal, *The Social Function of Science* (New York: Macmillan, 1939).

⁵⁸ ↪ Christopher Caudwell, *Studies and Further Studies in a Dying Culture* (New York: Monthly Review Press, 1971); Foster, *The Return of Nature*, 417–56.

⁵⁹ ↪ Foster, *The Return of Nature*, 489–96; Bernal, *World Without War*; Bernal, *The Origin of Life*, xvi, 176–82.

⁶⁰ ↪ Foster, *The Return of Nature*, 502–26; Foster, Clark, and Holleman, "Capital and the Ecology of Disease"; Helena Sheehan, *Marxism and the Philosophy of Science* (Atlantic Highlands, NJ: Humanities, 1985).

⁶¹ ↪ Perry Anderson, "Components of the National Culture," *New Left Review* I, no. 50 (1968): 3–57. Compare Eric Hobsbawm, *Fractured Times* (London: Little, Brown, 2013), 169–83.

esfera del materialismo histórico propiamente dicho.⁶² Una serie de pensadores, como George Lichtheim, Leszek Kołakowski, Shlomo Avineri, David McLellan y Terrell Carver, adoptaron posturas similares, y todos ellos trataron de separar a Engels de Marx y la dialéctica de la naturaleza del marxismo.⁶³

En la medida en que esta tendencia del marxismo post-Lukácsiano tenía una base común, tenía que ver con postulaciones, heredadas del neokantianismo y profundamente arraigadas en las tradiciones dominantes de la filosofía, que rechazaban el realismo (crítico o de otro tipo), y con él cualquier posibilidad de una dialéctica de la naturaleza. ¿Cómo es posible, entonces, que una dialéctica de la naturaleza haya sido tan poderosa a la hora de desvelar los secretos del universo? La razón es que la naturaleza y la sociedad no son realidades diferentes, sino existencias que evolucionan conjuntamente, en las que la sociedad depende asimétricamente del mundo natural más amplio del que forma parte. Nuestro conocimiento de la naturaleza, de nosotros mismos y de nuestro lugar en el mundo deriva de este hecho, estimulado en parte por la propia alienación de la naturaleza y la consiguiente autoconciencia que ha generado el sistema capitalista. Como escribió Needham:

*Marx y Engels se atrevieron a afirmar que [el proceso dialéctico] ocurre realmente en la propia naturaleza en evolución, y que el hecho indudable de que ocurra en nuestro pensamiento sobre la naturaleza se debe a que nosotros y nuestro pensamiento formamos parte de la naturaleza. No podemos considerar la naturaleza de otro modo que como una serie de niveles de organización, una serie de síntesis dialécticas. De la partícula última al átomo, del átomo a la molécula, de la molécula al agregado coloidal, del agregado a la célula viva, de la célula al órgano, del órgano al cuerpo, del cuerpo animal a la asociación social, la serie de niveles de organización está completa. Para la construcción de nuestro mundo no se ha necesitado más que energía (como ahora llamamos a la materia y al movimiento) y niveles de organización (o las síntesis dialécticas estabilizadas) a diferentes niveles.*⁶⁴

Para Caudwell, "el mundo exterior no impone la dialéctica al pensamiento, ni el pensamiento la impone al mundo exterior. La relación entre sujeto y objeto, ego y Universo, es en sí misma dialéctica. El hombre, cuando intenta pensar metafísicamente, se contradice a sí mismo, y mientras tanto sigue viviendo y experimentando la realidad dialécticamente."⁶⁵

El marxista francés Roger Garaudy lo expresó en términos más directamente epistemológicos:

Decir que existe una dialéctica de la naturaleza, es decir, que la estructura y el movimiento de la realidad son tales que solo un pensamiento dialéctico puede hacer inteligibles los fenómenos y permitirnos manejarlos. Eso no es más que una inferencia, pero es una inferencia basada en la totalidad de la práctica humana, una inferencia que está constantemente sujeta a revisión en función del progreso de esa práctica. En la fase actual del desarrollo de las ciencias, la representación de lo real que emerge de la suma total de los

⁶² ↪ Perry Anderson, *In the Tracks of Historical Materialism* (London: Verso, 1983), 83.

⁶³ ↪ *El Marxismo Después de Marx* de McLellan reflejaba la tendencia no sólo a condenar, sino también a excluir del canon marxista a quienes se consideraba que quedaban fuera de la tradición marxista occidental estrechamente definida. Así, de los marxistas británicos hasta la década de 1930 considerados en *El Retorno de la Naturaleza*, incluidos Morris, Hogben, Haldane, Bernal, Levy, Needham, Farrington, Thomson y Caudwell, solo el último es mencionado en el capítulo sobre "Marxismo Británico" en la obra de McLellan, y esto se limitó a solo dos frases. Se nos dice que "Christopher Caudwell fue el único marxista británico realmente original de antes de la guerra", y solo por su tratamiento de la "literatura", no por su teoría del arte en general o su análisis de la ciencia. Véase David McLellan, *Marxism After Marx* (Boston: Houghton Mifflin, 1979), 30.

⁶⁴ ↪ Needham, *Time: The Refreshing River*, 14–15.

⁶⁵ ↪ Caudwell, *Studies and Further Studies in a Dying Culture*, 227 (Further Studies).

conocimientos confirmados es la de un todo orgánico en constante proceso no solo de desarrollo, sino también de autocreación. Es a esta estructura a la que llamamos "dialéctica".⁶⁶

Kant sostenía en su Crítica del Juicio que, al tratar del mundo intransitivo de la naturaleza más allá de nuestras percepciones, es necesario concebirlo teleológicamente para poder decir algo sobre él.⁶⁷ La ciencia, sin embargo, ha progresado mucho más allá de este punto y, aunque a veces sigue presentando la naturaleza en términos teleológicos, es más probable que recurra a términos mecánicos, sistémicos (teoría de sistemas) o dialécticos.⁶⁸ El último de ellos es el que mejor capta el metabolismo universal de la naturaleza, abarcando sus distintos niveles integradores -incluidos el inorgánico y el orgánico, el extrahumano y el humano- conectados con los resultados de la praxis humana.

La Dialéctica del Antropoceno

¿Por qué son tan importantes estas cuestiones hoy en día y por qué se vuelve ahora a la dialéctica de la naturaleza? Tiene que ver con nuestras propias condiciones materiales, cada vez más dominadas por la emergencia planetaria y la emergencia del Antropoceno, que comenzó en torno a 1945 con la primera detonación nuclear (seguida de los

La dialéctica de la naturaleza en el siglo XXI es, en muchos sentidos, una dialéctica del Antropoceno... En el Antropoceno, la humanidad se ha convertido en el principal motor de los cambios en el Sistema Tierra. Así, la dialéctica entre naturaleza y sociedad ha evolucionado hasta el punto de que la producción humana está generando una "fractura antropogénica" en los ciclos biogeoquímicos del planeta.

bombarddeos de Hiroshima y Nagasaki), que representó un cambio fundamental en la relación del ser humano con la Tierra. En consecuencia, la dialéctica de la naturaleza en el siglo XXI es, en muchos sentidos, una dialéctica del Antropoceno. La época del Antropoceno es designada por la ciencia, aunque todavía no oficialmente, como una nueva época en la escala de tiempo geológico, tras la época del Holoceno de los últimos 11.700 años. En el Antropoceno, la humanidad

se ha convertido en el principal motor de los cambios en el Sistema Tierra. Así, la dialéctica entre naturaleza y sociedad ha evolucionado hasta el punto de que la producción humana está generando una "fractura antropogénica" en los ciclos biogeoquímicos del planeta, lo que provoca el cruce de varios límites planetarios y representa la transgresión de umbrales críticos en el Sistema Tierra que definen un clima habitable para la humanidad.

El cambio climático es uno de esos umbrales o límites planetarios. En esencia, la acumulación cuantitativa de dióxido de carbono en la atmósfera ha provocado un cambio cualitativo en el clima suficiente para amenazar la existencia humana, e incluso la de la mayor parte de la vida en la Tierra. La acidificación de los océanos, la pérdida de diversidad biológica (y la extinción de especies), la

Las fuentes de estos cambios no son simplemente antropogénicas, sino que se deben más concretamente a la expansión mundial del capitalismo.

alteración de los ciclos del nitrógeno y el fósforo, la pérdida de la cubierta vegetal (incluidos los bosques), la pérdida de fuentes de agua dulce (incluida la desertización) y la

⁶⁶ ↪ Garaudy, *Marxism in the Twentieth Century*, 61.

⁶⁷ ↪ Immanuel Kant, *Critique of Judgment*, trans. James Creed Meredith (Oxford: Oxford University Press, 1952) 50–54, 67–74, 77–86.

⁶⁸ ↪ Systems theory often overlaps with dialectics. See Richard Lewontin and Richard Levins, *Biology Under the Influence* (New York: Monthly Review Press, 2007), 101–24.

contaminación química y radiactiva del medio ambiente representan otros límites planetarios que se han cruzado o están en vías de cruzarse.⁶⁹

Las fuentes de estos cambios no son simplemente antropogénicas (algo que no se revertirá mientras siga existiendo la civilización industrial), sino que se deben más concretamente a la expansión mundial del capitalismo como sistema acumulativo orientado a su propio crecimiento interno ad infinitum y que encarna en ese sentido la relación más destructiva que se pueda concebir con la Tierra. Esto fue captado por la teoría de Marx de la fractura metabólica, ahora elevada al nivel de una fractura antropogénica en el Sistema Tierra.⁷⁰

Aunque tenemos un nombre ampliamente aceptado para la nueva época geológica, caracterizada por el papel actual de la economía humana como fuerza geológica primaria a nivel del propio Sistema Tierra, aún no tenemos nombre para la nueva era geológica, anidada dentro de la Época del Antropoceno que subyace a la actual crisis del Antropoceno. Oficialmente, en términos de eras geológicas, seguimos en la Era Meghalaya de los últimos 4.200 años, que data de un periodo de cambio climático que se cree que hizo caer algunas de las primeras civilizaciones (aunque esto es actualmente objeto de disputa entre los científicos). Pero, ¿cómo concebir la nueva era geológica asociada al inicio de la Época Antropocena?

Mi colega de Monthly Review Brett Clark y yo, como sociólogos profesionales del medio ambiente, hemos propuesto el nombre Capitaliano (también denominado por el geólogo Carles Soriano como el Capitaliniano) para esta primera edad geológica del Antropoceno, por el hecho de que es el sistema-mundo capitalista el que ha creado la actual emergencia planetaria.⁷¹ La única solución -de hecho, la única manera de evitar que el actual modo de producción provoque un evento de extinción del Antropoceno (o de extinción del Periodo Cuaternario)- es que la sociedad humana supere el capitalismo y el Capitalinio hacia una futura era geológica más sostenible dentro del Antropoceno, que hemos etiquetado como Comuniano, por comunidad, comuna y comunal.

Lo que se denomina la dialéctica práctica, relacional, la dialéctica de la historia se encuentra ahora, por tanto, atrapada con la dialéctica de la naturaleza y la sociedad reflejada en la teoría de la fractura metabólica de Marx. Ahora se le ha dado un campo de operación más amplio, solo verdaderamente aparente en nuestro tiempo, en el que el metabolismo de todo el planeta, o la dialéctica de la naturaleza, se está viendo afectada por una fractura antropogénica en el Sistema Tierra y de maneras que amenazan nuestra propia existencia, recordando la "venganza" de la naturaleza de Engels y las "venganzas de la naturaleza" de Lankester.⁷²

Es importante comprender que esta crisis del Sistema Tierra en el Capitaliano está ligada a la larga historia de expropiación y explotación que, juntas, constituyen el fundamento de la relación del capitalismo con la Tierra y la humanidad. La expropiación, en términos de Marx, significaba apropiación sin equivalente ni reciprocidad, es decir, robo. Marx habló así del robo de la naturaleza subyacente a la fractura metabólica.⁷³ Pero también escribió sobre la expropiación de la tierra a la población, despojando a los trabajadores de los medios de producción más básicos y, por

⁶⁹ ↪ Johan Rockstrom et al., "A Safe Operating Space for Humanity," *Nature* 461 (2009): 472–75; Will Steffen et al., "Planetary Boundaries," *Science* 347, no. 6223 (2015): 736–46; Richard E. Leakey and Roger Lewin, *The Sixth Extinction* (New York: Anchor, 1996).

⁷⁰ ↪ Hamilton and Grinevald, "Was the Anthropocene Anticipated?," 67.

⁷¹ ↪ John Bellamy Foster and Brett Clark, "El Capitaliano La Primera Edad Geológica del Antropoceno," *La Alianza Global Jus Semper* (Octubre 2021); Carles Soriano, "On the Anthropocene Formalization and the Proposal by the Anthropocene Working Group," *Geologica Acta*

⁷² ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 461; Lankester, *The Kingdom of Man*, 159–91.

⁷³ ↪ Marx, *Capital*, vol. 1, 637–38.

La expropiación fue más allá del robo de tierras hasta el robo de los propios cuerpos humanos. Esto se asocia con la "fractura corporal", marcada por el genocidio, la esclavitud y la colonización de gran parte de la población mundial, subyacente a las relaciones de explotación de clase.

"fractura corporal", marcada por el genocidio, la esclavitud y la colonización de gran parte de la población mundial, subyacente a las relaciones de explotación de clase.⁷⁵

Es esta lógica más amplia de la expropiación de tierras y cuerpos que subyace al sistema capitalista de explotación la

Hoy en día, el capitalismo está implicado de múltiples maneras en la expropiación de toda la tierra y su población: un sistema de robo tan extenso que la relación humana con la tierra, la base misma de la existencia humana, está ahora en peligro de ser cortada.

que dio lugar a la historia del capitalismo racial. Este proceso de expropiación también puede verse en el robo del trabajo doméstico de las mujeres (que llevó a Marx en su día a referirse críticamente a las mujeres en el capitalismo como las esclavas del hogar) y en la continua expropiación agroindustrial de la tierra de los trabajadores de subsistencia, principalmente campesinos. Incluso el tiempo de ocio de las personas fuera del trabajo en todo el mundo está siendo expropiado de diversas maneras en la sociedad acumulativa acelerada del capitalismo digital. Hoy en día, el capitalismo está implicado de múltiples maneras en la expropiación de toda la tierra y su población: un sistema de robo tan extenso que la relación humana con la tierra, la base misma de la existencia humana, está ahora en peligro de ser cortada. La alienación de la naturaleza y la alienación del trabajo que caracterizan al capitalismo sólo conducen, en última instancia, a la destrucción.

Nuestra dialéctica práctica actual exige, pues, el conocimiento de la dialéctica de la naturaleza y de la sociedad. La dialéctica meramente objetiva de la naturaleza, que excluye al sujeto humano, y la dialéctica meramente subjetiva de la sociedad, que excluye la existencia físico-natural, no son suficientes. Se nos impone una mayor unidad crítica de pensamiento y acción. La dialéctica, como explicaron Lewontin y Levins, se centra en "la totalidad y la interpenetración, la estructura del proceso más que las cosas, los niveles integrados, la historicidad y la contradicción."⁷⁶

En la antigua Grecia, los filósofos jonios, como Heráclito, enfocaban los procesos materiales como dialécticos. Para Heráclito, describir el proceso metabólico básico subyacente a la vida:

Las cosas se transforman en fuego, y el fuego agotado vuelve a las cosas, las cosechas se venden por el dinero que se gasta en alimentos.⁷⁷

En contraste con los jonios, los eleáticos, como Parménides (seguido por Platón y, mucho más tarde, por Plotino) concibieron una dialéctica de la idea, o de la razón. Se puede considerar que Hegel casó estas dos corrientes vitales, basándose en toda la filosofía moderna y la Ilustración en su filosofía idealista, pero dando prioridad a la dialéctica

⁷⁴ ↪ Marx, *Capital*, vol. 1, 871; John Bellamy Foster and Brett Clark, *The Robbery of Nature* (New York: Monthly Review Press, 2020), 43–61. Marx strongly preferred the concept of "original expropriation" to "original accumulation," since what was at issue was expropriation, not accumulation. See Karl Marx, *Value, Price, and Profit*, in Karl Marx, *Wage-Labour and Capital/Value, Price and Profit* (New York: International Publishers, 1935), 38

⁷⁵ ↪ Foster and Clark, *The Robbery of Nature*, 78–103.

⁷⁶ ↪ Lewontin and Levins, *Biology Under the Influence*, 103.

⁷⁷ ↪ Heraclitus, *Fragments*, trans. Brooks Haxton (London: Penguin, 2001), 15.

como idea o razón.⁷⁸ La dialéctica materialista de Marx volvió a los procesos materiales como subyacentes a toda la realidad, conduciendo a una dialéctica objetiva del cambio y la emergencia, del metabolismo de la naturaleza y la sociedad, y terminando en una dialéctica de la historia y la práctica humanas.

Esta síntesis dialéctica materialista, la dialéctica de la naturaleza y la sociedad, sigue siendo de gran importancia hoy en día. Vivimos en una época, como señalaron Marx y Engels en *La Ideología Alemana*, en la que la humanidad debe luchar de forma revolucionaria no solo por el avance de la libertad humana, sino también para evitar la destrucción debida a lo que puede llamarse "la amenaza mortal del capitalismo" para el mundo y la vida en general. Para Epicuro, escribió Marx, "el mundo [la tierra] es nuestro amigo".⁷⁹ La dialéctica materialista nos dice que nuestro objetivo en el momento presente debe ser crear un mundo de sostenibilidad ecológica e igualdad sustantiva, que promueva el desarrollo humano sostenible. Pero esto comienza en nuestro tiempo con una revolución ecológica y social forzada. Hoy, la lucha por la libertad y la lucha por la necesidad coinciden en todo el planeta por primera vez en la historia de la humanidad, creando una perspectiva de ruina o revolución: o una caída en las profundidades a las que nos ha llevado el Capitalismo, o la creación de una nueva Edad Comunitaria.⁸⁰

Vínculos relacionados:

- La Alianza Global Jus Semper
- Monthly Review
- John Bellamy Foster: [Marxismo y Ecología: Fuentes Comunes de una Gran Transición](#)
- John Bellamy Foster: [La Larga Revolución Ecológica](#)
- John Bellamy Foster: ["Notas sobre el Exterminismo" para los Movimientos Ecológicos y de Paz del Siglo XXI](#)
- John Bellamy Foster y Brett Clark: [Socialismo y Supervivencia Ecológica: Una Introducción](#)
- John Bellamy Foster: [Ecología y el Futuro de la Historia](#)
- John Bellamy Foster: [La Crítica Abierta de Marx](#)
- John Bellamy Foster, Brett Clark, y Hannah Holleman: [El Capital y la Ecología de la Enfermedad](#)
- John Bellamy Foster: [La Crítica de Marx al Humanismo de la Ilustración: Una Perspectiva Ecológica Revolucionaria](#)
- John Bella y Foster y Brett Clark: [El Capitalismo La Primera Edad Geológica del Antropoceno](#)

⁷⁸ ↪ Bhaskar, *Dialectic: The Pulse of Freedom*, 115–16; Thomson, *The First Philosophers*, 271–95.

⁷⁹ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 5, 141. See also Walter Baier, Eric Canepa, and Haris Golemis, eds., *Capitalism's Deadly Threat* (London: The Merlin Pr

⁸⁰ ↪ "The real 'Golden Age' of historical anthropology cannot be conceived of without the just as real 'Golden Age' of a new humanist cosmology." (Bloch, *The Principle of Hope*, 138.)

❖ **Acerca de Jus Semper:** La Alianza Global Jus Semper aspira a contribuir a alcanzar un etos sostenible de justicia social en el mundo, donde todas las comunidades vivan en ámbitos verdaderamente democráticos que brinden el pleno disfrute de los derechos humanos y de normas de vida sostenibles conforme a la dignidad humana. Para ello, coadyuva a la liberalización de las instituciones democráticas de la sociedad que han sido secuestradas por los dueños del mercado. Con ese propósito, se dedica a la investigación y análisis para provocar la toma de conciencia y el pensamiento crítico que generen las ideas para la visión transformadora que dé forma al paradigma verdaderamente democrático y sostenible de la Gente y el Planeta y NO del mercado.

❖ **Acerca del autor: John Bellamy Foster** es editor de MR y profesor de sociología en la Universidad de Oregón. Ha escrito profusamente sobre economía política, ecología y marxismo.



❖ **Acerca de este trabajo:** Este artículo fue publicado originalmente en inglés por Monthly Review en diciembre de 2022. Este artículo es la Conferencia Conmemorativa Deutscher 2020, pronunciada cada año por el galardonado con el Premio Conmemorativo Isaac y Tamara Deutscher, y que fue concedida en 2020 a John Bellamy Foster por The Return of Nature: Socialism and Ecology (Monthly Review Press, 2020). La conferencia se publicó por primera vez en Historical Materialism 30, n° 2 (2022): 3-28. Ha sido revisada para su publicación en Monthly Review, con el consentimiento de Historical Materialism y su editorial, Brill.

❖ **Cite este trabajo como:** John Bellamy Foster: El Regreso de la Dialéctica de la Naturaleza: La Lucha por la Libertad como Necesidad — La Alianza Global Jus Semper, abril de 2023. Este artículo ha sido publicado bajo Creative Commons, CC-BY-NC-ND 4.0. Se puede reproducir el material para uso no comercial, acreditando al autor y proporcionando un enlace al editor original.

❖ **Etiquetas:** Capitalismo, Cambio Climático, Ecología, Ecología Marxista, Democracia, Marxismo, Filosofía.

❖ La responsabilidad por las opiniones expresadas en los trabajos firmados descansa exclusivamente en su(s) autor(es), y su publicación no representa un respaldo por parte de La Alianza Global Jus Semper a dichas opiniones.



Bajo licencia de Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional.
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

© 2023. La Alianza Global Jus Semper
Portal en red: https://www.jussemper.org/Inicio/Index_castellano.html
Correo-e: informa@jussemper.org