



La «Dialéctica de la Naturaleza» de Engels y la Ecología Marxista

Chen Yiwen

Ha transcurrido un siglo desde la primera publicación de «Dialéctica de la Naturaleza», de Friedrich Engels, en 1925. A pesar de tratarse de un manuscrito inacabado, revela la ambiciosa visión de Engels de integrar los logros científicos con el pensamiento dialéctico, algo que también se refleja en su «Anti-Dühring», publicado en 1878. Si bien la «Dialéctica de la Naturaleza» ha sido durante mucho tiempo objeto tanto de debate como de elogios en los círculos académicos más amplios, dentro de la teoría medioambiental tradicionalmente ha sido poco cuestionada, considerándose a menudo una manifestación clave de la ecología de Engels. Sin embargo, en los últimos años, la publicación de los cuadernos de extractos de Karl Marx en la nueva Marx-Engels-Gesamtausgabe (MEGA2) ha reorientado la investigación académica y, a medida que la ecología de Marx gana cada vez más atención, han surgido inesperadamente críticas hacia Engels. En particular, el investigador japonés Kohei Saito ha ofrecido interpretaciones en profundidad de la perspectiva ecológica de Marx, llegando incluso a presentar a Marx, de forma exagerada, como un defensor del decrecimiento. Al mismo tiempo, hace hincapié en lo que él denomina las «diferencias teóricas sutiles pero decisivas entre Marx y Engels», argumentando que la raíz de esta divergencia radica en la dialéctica de la naturaleza de Engels.¹ En opinión de Saito, la dialéctica de la naturaleza de Engels representa una cosmovisión centrada en el descubrimiento de las leyes objetivas de la naturaleza externa. Este marco, sostiene, impide a Engels comprender plenamente el concepto marxista de la «fractura metabólica» y su importancia desde el punto de vista de la crítica ecológica, y le lleva a desarrollar una noción apocalíptica de la «venganza de la naturaleza».



Una famosa fotografía de los primeros años de Friedrich Engels. Autor desconocido - [1] Public Domain, [Link](#)

¹ ↪ Kohei Saito, Marx in the Anthropocene: Towards the Idea of Degrowth Communism (Cambridge: Cambridge University Press, 2022), 6.

La postura de Saito es digna de mención precisamente por su potencial para reforzar la noción de una «división entre Marx y Engels» endémica en el marxismo occidental, que tiene como uno de sus componentes principales el rechazo de la dialéctica de la naturaleza.² Su argumento subraya la necesidad de reexaminar la relevancia de la dialéctica de la naturaleza de Engels para las crisis ecológicas contemporáneas, especialmente en relación con la crítica ecológica de Marx. A través de un análisis riguroso de «La Dialéctica de la Naturaleza» de Engels y otras obras relacionadas, podemos llegar a una concepción de la ecología marxista basada en la realidad material —una que evite situar la ecología de Engels en oposición a la de Marx—. Fundamentalmente, la ecología marxista postula que la visión materialista de la historia y la naturaleza, así como la dialéctica de la historia y la naturaleza, están indisolublemente vinculadas.³ La crítica ecológica de la economía política se basa en una comprensión con fundamento científico de las leyes generales que rigen la naturaleza y su desarrollo histórico. Al adoptar este enfoque basado en la totalidad, podemos apreciar mejor el valor teórico de la dialéctica de la naturaleza y comprender de forma más exhaustiva la crítica ecológica inherente a la metáfora de Engels sobre la «venganza de la naturaleza», proporcionando así las herramientas intelectuales necesarias para superar las crisis ecológicas y avanzar hacia una civilización ecológica.

¿Engels Contra Marx?

La crítica de Saito a la dialéctica de la naturaleza de Engels nos ofrece una perspectiva a través de la cual podemos seguir su línea de razonamiento y su reinterpretación de Engels. Su crítica surge de una reflexión sobre la tradición marxista occidental. En un intento por defender a Marx de las acusaciones de materialismo mecánico y determinismo económico, muchos teóricos marxistas occidentales han hecho hincapié deliberadamente en una división teórica del trabajo entre Marx y Engels, alegando que Marx se centró en las ciencias sociales, mientras que Engels se concentró en las ciencias naturales. Saito rechaza la caracterización habitual de la división del trabajo entre ambos pensadores, al menos en lo que respecta al Marx de la última etapa, y señala que, a partir de 1868, Marx llevó a cabo estudios exhaustivos en diversos campos de las ciencias naturales —entre ellos la química, la geología, la mineralogía, la fisiología y la botánica—, así como sobre la sobreexplotación de los recursos naturales y la degradación medioambiental, en relación con sus estudios sobre la economía política de la agricultura. De este modo, Marx trató de incorporar las ciencias naturales a su crítica de la economía política.

Al mismo tiempo, Saito sostiene que el propio Engels fue el origen de la caracterización predominante de la división del trabajo entre él y Marx. Como prueba, Saito cita el prefacio de la edición de 1885 de **Anti-Dühring**, publicada tras la muerte de Marx. En él, Engels escribió: «Marx era un gran conocedor de las matemáticas, pero solo podíamos seguir el ritmo de las ciencias naturales de forma fragmentaria, intermitente y esporádica. Por esta razón, cuando me retiré de los negocios y trasladé mi residencia a Londres, lo que me permitió dedicarle el tiempo necesario, llevé a cabo una “muda”, como la llama Liebig, lo más completa posible en matemáticas y ciencias naturales».⁴ Aquí, según Saito, Engels reveló su propio plan para estudiar las ciencias naturales, pero no hace ninguna referencia específica a la implicación de Marx en las ciencias naturales. Partiendo de esto, Saito concluye: «El honesto Engels evitó (inconscientemente) referirse a la seria implicación de Marx en las ciencias naturales y, en su lugar, se limitó a destacar su división intelectual del trabajo».⁵ (Cabe mencionar que la reflexión de Marx sobre las ciencias naturales que destaca Saito se compone principalmente de cuadernos de extractos, que consisten casi en su totalidad en citas tomadas de los textos de otros autores sobre las que Marx rara vez hace comentarios).

² ↪ Véase Russell Jacoby, “Western Marxism,” in *A Dictionary of Marxist Thought*, ed. Tom Bottomore (Oxford: Basil Blackwell, 1983), 523–26.

³ ↪ Helena Sheehan, “[Totality: Decades of Debate and the Return of Nature](#)”

⁴ ↪ Karl Marx and Frederick Engels, *Collected Works* (New York: International Publishers, 1975), vol. 25, 11.

⁵ ↪ Saito, Marx in the Anthropocene, 51.

Saito saca conclusiones de este supuesto silencio por parte de Engels respecto a los extractos de Marx sobre ciencias naturales, sin tener en cuenta en absoluto que Engels sí hace referencia a los estudios científicos de Marx en numerosos pasajes, como en el prefacio al volumen 2 de **El Capital**, donde menciona las investigaciones de Marx en agronomía, las ciencias naturales en su conjunto y las matemáticas—, para argumentar que el supuesto silencio de Engels implicaba que ambos albergaban perspectivas incompatibles en sus investigaciones científicas.⁶ En opinión de Saito, el giro posterior de Marx hacia las ciencias naturales estuvo impulsado principalmente por el deseo de examinar las transformaciones fundamentales en las condiciones naturales y las tendencias emergentes hacia la crisis ecológica en el marco del desarrollo capitalista. Por el contrario, se nos dice que Engels buscaba aplicar los hallazgos de las ciencias naturales para comprender y captar las leyes generales de la naturaleza, mejorando así el control humano sobre el mundo exterior y logrando una forma de libertad humana. En consonancia con el imperativo práctico de respetar las leyes objetivas, tal y como se subraya en *La Dialéctica de la Naturaleza*, Engels propuso la idea de la venganza de la naturaleza, advirtiendo: «No nos dejemos llevar, sin embargo, por un exceso de orgullo ante nuestras victorias humanas sobre la naturaleza. Por cada una de esas victorias, la naturaleza se venga de nosotros».⁷

Para demostrar la divergencia teórica entre Marx y Engels, Saito sostiene que Engels revisó de forma inadecuada el análisis que Marx hacía del «metabolismo» en *El capital*. Marx, basándose en la crítica de Justus von Liebig a la «agricultura de expolio», reconoció que la agricultura capitalista producía (según la traducción de Ben Fowkes) «una fractura irreparable en el proceso interdependiente del metabolismo social, un metabolismo dictado por las leyes naturales de la vida misma».⁸ Saito, sin embargo, afirma que Engels modificó indebidamente la frase de Marx, eliminando la palabra «natural» en un punto, de modo que, según la propia traducción de Saito de la frase original de Marx, debería leerse en realidad: «una fractura irreparable en el proceso interdependiente entre el metabolismo social y el metabolismo natural dictado por las leyes naturales del suelo».⁹ Aquí, escribe Saito, Marx distingue claramente entre el «metabolismo social» impulsado por el capital y el «metabolismo natural» regido por las leyes ecológicas, subrayando su contradicción y conflicto inherentes. Saito sostiene que la revisión de Engels oscureció el contraste entre el metabolismo social y el natural, contribuyendo así a la marginación de la teoría de Marx sobre la fractura metabólica. Sin embargo, otros autores, como John Bellamy Foster, han argumentado que Engels simplemente eliminó una redundancia de la frase, dado que el metabolismo social forma parte del metabolismo universal de la naturaleza y que Marx indicaba claramente en la frase que el metabolismo social alienado está en conflicto con las leyes naturales de la vida (es decir, el metabolismo universal de la naturaleza).¹⁰

Partiendo de este juicio cuestionable, Saito afirma además que la formulación revisada de Engels debería considerarse una extensión de su perspectiva de la «venganza de la naturaleza», que busca hacer hincapié en las consecuencias potencialmente catastróficas que tiene para la civilización humana la violación de las leyes naturales. Esto, según Saito, contrasta de manera esencial con el análisis de Marx, que se centra en cómo la ley del valor bajo el capitalismo reestructura el metabolismo material natural a través de procesos metabólicos sociales y pone de manifiesto sus contradicciones internas. En otras palabras, Marx hace hincapié en el metabolismo entre la humanidad y la naturaleza desde la perspectiva de formaciones sociohistóricas específicas, mientras que Engels, en opinión de Saito, aborda la dialéctica del «control» y la «venganza» entre la humanidad y la naturaleza desde una perspectiva más general y

⁶ ↪ Frederick Engels, “The Funeral of Karl Marx,” in *Karl Marx Remembered* (San Francisco: Synthesis Publications, 1983), 38–43.

⁷ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 460–61.

⁸ ↪ Karl Marx, *Capital*, vol. 3 (London: Penguin, 1976), 949.

⁹ ↪ La traducción de Saito de *Marx-Engels Gesamtausgabe* (MEGA) II/4.2 (Berlin: Akademie Verlag, 2012), 753; Saito, *Marx in the Anthropocene*, 53.

¹⁰ ↪ John Bellamy Foster, *The Dialectics of Ecology* (New York: Monthly Review Press, 2024), 96–99; Brian M. Napoletano, “Was Karl Marx a Degrowth Communist?,” *Monthly Review* 76, no. 2 (June 2024): 1–18.

transhistórica. A partir de ahí, Saito formula una segunda afirmación clave: Marx, a diferencia de G. W. F. Hegel o Friedrich Schelling, no trabajaba dentro de la tradición de la filosofía natural que buscaba construir una cosmovisión global capaz de explicar todos los fenómenos del universo. Engels, sin embargo, pretendía ofrecer una explicación materialista del universo basada en los logros de las ciencias naturales. Según Saito, esta diferencia fundamental explica sus posiciones divergentes en el ámbito de la teoría ecológica.

Tras esbozar la divergencia teórica entre Engels y Marx en cuestiones ecológicas, Saito también destaca las consecuencias negativas de esta división: concretamente, que ignorar la teoría de Marx sobre la fractura metabólica y, al mismo tiempo, aceptar acríticamente la visión de Engels sobre la «venganza de la naturaleza» conlleva el riesgo de caer en una especie de apocalipticismo. Según Saito, a diferencia de Engels, Marx no equiparaba la fractura metabólica bajo el capitalismo con la venganza de la naturaleza, sino que reconocía la considerable elasticidad del capital a la hora de desplazar y reubicar dicha fractura. Para Marx, la alienación extrema de la relación entre el ser humano y la naturaleza podía, paradójicamente, dar lugar a la necesidad revolucionaria de resistirse al capital. El ámbito de la libertad que Marx concebía no se limitaba a la noción de Engels de dominar y aplicar hábilmente las leyes naturales; por el contrario, implicaba trascender por completo el ámbito de la necesidad mediante el control colectivo y la regulación racional del metabolismo entre la sociedad y la naturaleza, lo que, en última instancia, permitiría el pleno desarrollo de las capacidades humanas individuales. Más significativo aún es que, en sus últimos años, Marx estudió (al igual que Engels) las obras de Carl Fraas, Georg Maurer y otros, a través de las cuales exploró las diversas formas de metabolismo social en las sociedades precapitalistas. A través de esta investigación, Marx llegó a reconocer una cierta superioridad histórica en los modos de producción igualitarios y sostenibles que existían en algunas comunas rurales. Al hacerlo, evitó dos tendencias problemáticas: una explicación reduccionista del colapso de todas las civilizaciones premodernas a través del prisma de la «venganza de la naturaleza», y la visión lineal del progreso histórico que asume que el mero descubrimiento de las leyes naturales y el avance de las fuerzas productivas conducirán a una mejora de la civilización. Así, Saito concluye: «Fue precisamente debido a esta diferencia entre los “escritos tardíos de Marx” y la “comprensión de la dialéctica por parte de Engels” por lo que el concepto de metabolismo y sus implicaciones ecológicas quedaron marginados a lo largo del siglo XX».¹¹

En síntesis, la tesis de Saito sobre la «división entre Marx y Engels» se basa en tres argumentos principales: (1) Con el fin de destacar la importancia de la dialéctica de la naturaleza, Engels evitó deliberadamente abordar los avances de Marx en la investigación científica sobre la naturaleza; (2) la dialéctica de la naturaleza de Engels representa una cosmovisión centrada exclusivamente en la comprensión de las leyes transhistóricas de la naturaleza, desviándose así de la teoría de la fractura metabólica de Marx, que se basa en el análisis de la contradicción entre la forma («Form») y la materia («Stoff») en etapas históricas concretas; y (3) La insuficiente atención que Engels prestó a la especificidad social e histórica le llevó a subestimar la flexibilidad del capital y la racionalidad ecológica precapitalista, lo que dio lugar a una tesis apocalíptica sobre la «venganza de la naturaleza» y a la creencia simplista de que el dominio de la naturaleza garantizaría la libertad. Como afirma Saito: «Engels acabó haciendo demasiado hincapié en algunos aspectos de la teoría de Marx, como el “racionalismo”, el “positivismo”, la “visión progresista de la historia”, el “productivismo” y el “eurocentrismo”».¹²

¹¹ ↪ Saito, Marx in the Anthropocene, 68.

¹² ↪ Saito, Marx in the Anthropocene, 247–48.

Responder a las críticas de Saito hacia Engels no es una tarea especialmente difícil, dado que los estudiosos ya han presentado contraargumentos que merecen ser considerados seriamente.¹³

En cuanto a la afirmación (1), existe abundante evidencia documental que demuestra que Engels reconoció y valoró públicamente la investigación de Marx en el ámbito de las ciencias naturales. Por ejemplo, en 1885, el mismo año en que se publicó la segunda edición de «Anti-Dühring», Engels escribió en el prefacio al segundo volumen de «El capital»: “Hubo otra interrupción después de 1870, debida principalmente a la mala salud de Marx”. Como de costumbre, Marx dedicó este tiempo a sus estudios; la agronomía, las relaciones rurales en América y, especialmente, en Rusia, el mercado monetario y la banca, y, por último, las ciencias naturales, como la geología y la fisiología, y, sobre todo, los trabajos matemáticos independientes, conforman el contenido de los numerosos cuadernos de extractos de este periodo». ¹⁴ Aun admitiendo que Engels quizá no comprendiera del todo el plan de investigación de Marx, resulta difícil argumentar que ocultara intencionadamente dicho trabajo.

Las afirmaciones (2) y (3) se basan en una interpretación errónea del texto. La omisión por parte de Engels del adjetivo «natural» al editar el tercer volumen de *El Capital* no alteró de manera sustancial el significado que Marx pretendía transmitir. En ese pasaje, Marx ya se había referido a «un metabolismo determinado por las leyes naturales», lo que presupone el proceso más amplio del metabolismo material de la naturaleza; de hecho, esa referencia a la naturaleza en este sentido se repite al final de la frase que alude a la «fractura irreparable». El metabolismo social, por su parte, se refiere al metabolismo específico de la humanidad con el metabolismo universal de la naturaleza a través del trabajo. Además, la identificación y explicación de las leyes es la tarea fundamental de la investigación científica y la base para una crítica de la historia social. Comprender filosóficamente la naturaleza y sus leyes objetivas no entra en conflicto con el análisis concreto de las contradicciones ecológicas del capitalismo. La «fractura irreparable» en el proceso de metabolismo social y natural, al fin y al cabo, no es más que la expresión históricamente específica de cómo la producción capitalista viola las leyes naturales.

La crítica fundamental de Saito a la dialéctica de la naturaleza se centra en su formulación como una cosmovisión centrada en el movimiento cósmico universal y caracterizada por un «esquema filosófico y transhistórico». ¹⁵ Este marco, en su opinión, solo puede concebir el conflicto entre la humanidad y la naturaleza de forma estática, por lo que no ofrece un análisis realista de la crisis ecológica bajo el capitalismo ni de su potencial de transformación. Por lo tanto, es necesario centrarse más directamente en las implicaciones ecológicas de la dialéctica de la naturaleza, en particular esclareciendo su valor fundamental a la hora de configurar una cosmovisión ecológica y su importancia para un diagnóstico crítico de la ecología capitalista. Saito, sin embargo, ignora en gran medida el hecho de que «La Dialéctica de la Naturaleza» termina con un análisis de la evolución en “El papel desempeñado por el trabajo en la transición del simio al hombre”, que se refiere explícitamente a las crisis ecológicas provocadas por el capitalismo. ¹⁶

La Dialéctica de la Naturaleza y la Cosmovisión Ecológica

La crítica de Saito a Engels se refiere directamente a la interpretación de la cosmovisión expresada en su dialéctica de la naturaleza y a sus implicaciones ecológicas. En opinión de Saito, la dialéctica de la naturaleza de Engels pretende

¹³ ↪ John Bellamy Foster, “Engels and the Second Foundation of Marxism,” *Monthly Review* 75, no. 2 (June 2023): 1–16; Napoletano, “¿Fue Karl Marx un comunista de decrecimiento?; Salvatore Engel-Di Mauro, *Ecosocialism: An Introduction* (Cham: Palgrave Macmillan, 2024), 175.

¹⁴ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 36, 7.

¹⁵ ↪ Saito, Marx in the Anthropocene, 67.

¹⁶ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 460–64.

articular leyes transhistóricas inherentes a la propia naturaleza, proporcionando así una base ontológica y epistemológica para el control humano sobre la naturaleza.

Engels se propuso construir una visión global del mundo que abarcara tanto la naturaleza como la sociedad. Sostenía que la dialéctica no era un mero instrumento para generar pruebas, sino que «contiene el germen de una visión más completa del mundo».¹⁷ Sin embargo, es crucial señalar que la dialéctica de la naturaleza de Engels se centraba fundamentalmente en comprender la totalidad del mundo real y en establecer una base teórica científica para la transformación histórica. Esto estaba directamente vinculado a la política proletaria de su época.¹⁸ Como argumentaba Engels, «la concepción materialista de la historia y su aplicación específica a la lucha de clases moderna entre el proletariado y la burguesía solo era posible mediante la dialéctica».¹⁹ De aquí que existiera una necesidad apremiante de «rescatar la dialéctica consciente de la filosofía idealista alemana y aplicarla a la concepción materialista de la naturaleza y la historia».²⁰ Por lo tanto, el objetivo teórico de Engels no era explicar la naturaleza al estilo de los científicos naturales burgueses, sino más bien aprovechar críticamente sus logros para construir la dialéctica materialista —logrando así una perspectiva integral sobre «el mundo real, tanto de la naturaleza como de la historia».²¹ En otras palabras, la nueva cosmovisión que Engels pretendía articular también implicaba una nueva concepción tanto de la naturaleza como de la historia.

En este contexto, la dialéctica de la naturaleza de Engels, basada en una crítica al pensamiento metafísico y a las nociones idealistas, introdujo la historicidad en el ámbito de la naturaleza. No solo explicaba el movimiento dialéctico y las leyes objetivas del mundo natural, sino que también hacía hincapié en la actividad sensorial humana y en la relación, forjada históricamente, entre la humanidad y la naturaleza. De este modo, sentó las bases, partiendo de una cosmovisión científica, para una crítica de las contradicciones ecológicas del capitalismo.

- (1) La dialéctica de la naturaleza aclara la totalidad, la historicidad y la ley que rige el mundo natural, describiendo las conexiones ecológicas dialécticas dentro del mundo real.

En primer lugar, la dialéctica de la naturaleza considera la naturaleza como una totalidad interconectada. A diferencia del modo de pensar metafísico, la visión dialéctica de la naturaleza «considera las cosas en su movimiento, su cambio, su vida y su influencia recíproca», reconociendo que todos los niveles del mundo natural no solo poseen sus propios atributos materiales distintivos, sino que también existen dentro de un sistema de interrelación mutua.²² Como escribió Engels, «el conjunto de la naturaleza accesible para nosotros forma un sistema, una totalidad interconectada de cuerpos».²³ Esta comprensión de la totalidad de la naturaleza está estrechamente alineada con la idea de la emergencia. Subraya la complejidad de la naturaleza y la interdependencia y coevolución de sus partes constitutivas.²⁴ Desde esta perspectiva, no hay individuos absolutamente aislados en la naturaleza; una entidad natural solo puede realizar su propio desarrollo participando en la construcción del todo ecológico, a través de la interacción y la restricción mutuas con los demás.

¹⁷ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 125.

¹⁸ ↪ Kaan Kangal, *Friedrich Engels and the Dialectics of Nature* (Cham: Palgrave Macmillan, 2020), 97.

¹⁹ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 24, 458–59.

²⁰ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 11.

²¹ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 485.

²² ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 111.

²³ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 363.

²⁴ ↪ Kaan Kangal, «Engels's Emergentist Dialectics», *Monthly Review* 72, no. 6 (November 2020): 18–27.

En segundo lugar, desde la perspectiva de la dialéctica de la naturaleza, el mundo natural es también un sistema de procesos sometidos a un movimiento histórico. Engels rechazó explícitamente la visión de la naturaleza como algo absolutamente inmutable, haciendo hincapié en que toda la naturaleza existe en un estado de eterno devenir y perecer, en un movimiento y un cambio incesantes. Destacó que la ciencia natural ha demostrado que «en última instancia, la naturaleza actúa dialécticamente y no metafísicamente; que no se mueve en la eterna unidad de un círculo que se repite perpetuamente, sino que atraviesa una evolución histórica real».²⁵ En consecuencia, Engels, desde la perspectiva de la evolución de los cuerpos celestes, la Tierra, la vida y la humanidad, describió un proceso de desarrollo dialéctico que es a la vez la autoevolución de la naturaleza y una trascendencia más allá del mundo natural original, que culmina en la sociedad humana. Esto expresa la visión de la macrohistoria que unifica la historia natural y la historia humana. Dicha perspectiva histórica nos ayuda a trascender un egoísmo estrecho y a promover la visión de la Tierra como una comunidad viva que experimenta un desarrollo histórico.

En tercer lugar, la dialéctica de la naturaleza revela las conexiones intrínsecas dentro del movimiento dialéctico de la naturaleza. Engels sostenía que una de las tareas clave del análisis teórico consiste en descubrir las interconexiones y las leyes objetivas de los procesos históricos, partiendo de las diversas formas materiales y de las diversas formas de movimiento de la materia. Al sintetizar los hallazgos de las ciencias naturales y transformar materialmente la dialéctica de Hegel, Engels articuló tres leyes básicas (o proposiciones ontológicas) de la dialéctica: «la ley de la transformación de la cantidad en calidad y viceversa; la ley de la interpenetración de los opuestos; la ley de la negación de la negación».²⁶ De este modo, la dialéctica de la naturaleza revela una cosmovisión dialéctica que unifica la naturaleza y la historia. Esta visión del mundo postula que «existe un proceso histórico contingente y en constante cambio en el que cada nueva realidad emergente lleva en sí misma una naturaleza incompleta y diversas relaciones contradictorias, lo que conduce a nuevos desarrollos transformadores».²⁷ Debido a la historicidad de la naturaleza, sus leyes generales adquieren expresiones históricas concretas en el mundo real, y «las leyes eternas de la naturaleza también se transforman cada vez más en leyes históricas».²⁸ Por lo tanto, a diferencia de las leyes causales positivistas utilizadas para la cuantificación y la predicción, las leyes de la dialéctica son generalizaciones filosóficas del movimiento dialéctico del mundo, formadas mediante el uso lógico de conceptos humanos, por lo que son intrínsecamente históricas tanto en su contenido como en su forma.

- (2) La dialéctica de la naturaleza revela la relación intrínsecamente dialéctica entre la humanidad y la naturaleza y examina el potencial sociopráctico para la reconciliación de la humanidad con la naturaleza.

En primer lugar, la dialéctica de la naturaleza defiende la unidad entre la humanidad y la naturaleza desde la perspectiva del desarrollo histórico del mundo natural. Engels creía que los seres humanos son el producto de la evolución y la diferenciación continuas de la naturaleza. Como organismo complejo generado por la naturaleza, la existencia y el desarrollo humanos dependen fundamentalmente del mundo natural. Esto no solo se debe a que el elemento esencial de la vida reside en el «intercambio metabólico continuo con el entorno natural», sino también a que la interacción entre la humanidad y la naturaleza es inseparable de la movilización y la utilización de las fuerzas naturales a través del trabajo. La naturaleza proporciona los materiales y el trabajo los transforma en

²⁵ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 24, 301.

²⁶ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 356.

²⁷ ↪ Foster, *The Dialectics of Ecology*, 14.

²⁸ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 517.

riqueza.²⁹ Desde la perspectiva más amplia del movimiento dialéctico de la generación y la disolución de la materia, «el tiempo de mayor desarrollo, el tiempo de la vida orgánica y, más aún, el de la vida de los seres conscientes de la naturaleza y de sí mismos, está tan estrictamente limitado como el espacio en el que la vida y la autoconciencia entran en acción».³⁰ La actividad humana solo puede alterar las formas concretas de la existencia material; no puede destruir los ciclos materiales ni los mecanismos regenerativos de la naturaleza. Por lo tanto, en el sentido más fundamental, proteger la naturaleza como lugar habitable para el ser humano equivale a proteger la supervivencia y el desarrollo sostenible de la propia humanidad. Solo manteniendo una relación sana entre la humanidad y la naturaleza podremos alcanzar grandes logros en el ámbito de la civilización.

En segundo lugar, la dialéctica de la naturaleza se centra en el trabajo humano para explicar la singularidad de los seres humanos dentro de la naturaleza y definir los límites objetivos de la acción humana. Según Engels, el proceso de trabajo es el ámbito en el que se expresan con mayor claridad la unidad y la contradicción entre la humanidad y la naturaleza, y donde la totalidad de la naturaleza se construye concretamente en la realidad. El trabajo es la condición básica primordial de toda existencia humana porque, a través de él, los seres humanos no solo dominan la naturaleza —creando nuevas condiciones de vida y herramientas de producción y elevándose así por encima de la unidad natural primitiva y de las formas de vida generales—, sino que también confieren intencionalidad a la naturaleza, iniciando un proceso en el que esta se transforma continuamente en un mundo de vida humano. Igualmente importante es que Engels subrayó que «nosotros, con carne, sangre y cerebro, pertenecemos a la naturaleza y existimos en medio de ella, y que todo nuestro dominio sobre ella consiste en el hecho de que tenemos la ventaja, frente a todas las demás criaturas, de ser capaces de aprender sus leyes y aplicarlas correctamente».³¹ La diferencia entre los seres humanos y los demás animales a la hora de transformar la naturaleza radica en si son capaces de imprimir su voluntad en la tierra y de comprender y controlar conscientemente el impacto de largo alcance de sus acciones sobre la naturaleza, en el marco de una «acción premeditada y planificada, dirigida hacia fines preconcebidos y definidos».³² De este modo, la humanidad puede superar verdaderamente su alienación respecto a la naturaleza y remodelarla de acuerdo con el desarrollo humano sostenible. En otras palabras, la singularidad o superioridad humana no implica un privilegio irresponsable sobre la naturaleza, sino que debe manifestarse como una subjetividad ecológica que navega por la necesidad y logra tanto la libertad humana como el desarrollo natural sostenible.

En tercer lugar, la dialéctica de la naturaleza analiza la complejidad social de la interacción entre la humanidad y la naturaleza, y propone vías de transformación social para mejorar esta relación. Engels señaló que el trabajo no solo profundizó la comprensión humana del mundo natural, sino que también impulsó una cooperación humana más estrecha, dando lugar al factor social. En este proceso, «gracias al funcionamiento combinado de las manos, los órganos del habla y el cerebro, no solo en cada individuo sino también en la sociedad, los seres humanos se hicieron capaces de llevar a cabo operaciones cada vez más complejas y pudieron fijarse y alcanzar objetivos cada vez más elevados».³³ La socialización del trabajo también significa que la interacción entre la humanidad y la naturaleza ya no es simplemente un intercambio biológico de materia y energía, sino un proceso complejo de metabolismo social que se realiza a través de la producción y el consumo. Dada la naturaleza social e

²⁹ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 452, 578.

³⁰ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 334–35.

³¹ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 461.

³² ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 459.

³³ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 458.

históricamente condicionada de esta relación, la resolución de los problemas ecológicos requiere un enfoque metodológico sistemático. Engels creía que el pensamiento dialéctico tiene como objetivo alcanzar «el conocimiento sistemático del universo externo».³⁴ Sobre esta base, busca promover una transformación integral de la relación entre la humanidad y la naturaleza, así como entre los propios seres humanos, lo que conduce en última instancia a su reconciliación histórica. Debido al carácter antagónico de las relaciones sociales capitalistas, la actividad productiva humana ha contribuido cada vez más a la alienación en la relación entre el ser humano y la naturaleza. Por lo tanto, para regular adecuadamente esta relación, lo que se necesita es «una revolución completa de nuestro modo de producción existente hasta ahora y, simultáneamente, una revolución de todo nuestro orden social contemporáneo».³⁵

Saito reduce la dialéctica de la naturaleza a una teoría de leyes transhistóricas inherentes al mundo exterior, lo que oscurece sus profundas implicaciones socioecológicas. La dialéctica de la naturaleza de Engels puede entenderse de forma más exhaustiva como una dialéctica de la historia de la naturaleza, que encarna una cosmovisión ecológica dialéctica arraigada en la unidad de los opuestos entre naturaleza e historia, pensamiento y ser, y sujeto y objeto.³⁶ Así pues, aunque aparentemente independiente, la dialéctica de la naturaleza está intrínsecamente vinculada a la dialéctica de la historia. Al emplear las ciencias naturales para describir el movimiento dialéctico del mundo natural, Engels estableció una dialéctica materialista holística, unificando de este modo la visión marxista de la naturaleza y la historia, así como de la filosofía teórica y práctica. Solo comprendiendo esta unidad podemos aprehender plenamente el valor único de la dialéctica de la naturaleza en la crítica ecológica, y articular con mayor claridad que el núcleo de la ecología marxista no es meramente la afirmación de la interconexión entre la humanidad y la naturaleza o las limitaciones que las leyes naturales imponen a la actividad humana, sino que radica más bien en ofrecer una respuesta práctica a la cuestión de cómo lograr una coexistencia armoniosa entre la humanidad y la naturaleza en la sociedad moderna.

La «Venganza de la Naturaleza» y la Crítica Ecológica del Capitalismo

Al situar la dialéctica de la naturaleza de Engels dentro de una dialéctica materialista más amplia —y, por lo tanto, rechazar la rígida dicotomía entre materialismo dialéctico y materialismo histórico—, los marxistas pueden evitar la interpretación errónea de Saito sobre la «venganza» de la naturaleza como una crítica apocalíptica y lineal que entra en conflicto con la teoría de la fractura metabólica de Marx. La condena que Saito hace del argumento de Engels gira principalmente en torno a tres preguntas: (1) ¿Es la «venganza» de la naturaleza una formulación metafórica aplicable únicamente a los procesos históricos generales y, por lo tanto, incapaz de ofrecer un análisis específico de la producción capitalista y sus consecuencias ecológicas? (2) ¿Implica esto necesariamente que la crisis ecológica bajo el capitalismo conducirá inevitablemente al colapso de la civilización, pasando así por alto la capacidad de autorregulación del capitalismo? (3) ¿Sugiere la «venganza» de la naturaleza que el dominio total de las leyes naturales sería suficiente para alcanzar el reino de la libertad? Tras un examen más detallado de los escritos pertinentes de Engels, resulta difícil afirmar cualquiera de estas suposiciones.

- (1) Engels considera la «venganza» de la naturaleza como una consecuencia de la actividad humana irracional, al tiempo que destaca sus causas históricamente específicas.

³⁴ ↩ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 25.

³⁵ ↩ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 462.

³⁶ ↩ Chen Yiwen, "[The Dialectics of Ecology and Ecological Civilization](#)"

Al mencionar metafóricamente que «la naturaleza [objetivamente]» se venga de la humanidad, Engels destaca la destrucción de los bosques en Mesopotamia, Grecia, Asia Menor y los Alpes para ilustrar cómo la arrogancia humana conduce a graves consecuencias ecológicas.³⁷ Esto demuestra que el desprecio de las leyes naturales en aras de beneficios a corto plazo ya existía incluso en la Antigüedad, y no solo en el capitalismo moderno. Sin embargo, Engels analizó las interacciones entre el ser humano y la naturaleza no de forma aislada, sino a través de las dimensiones sociales de la producción. Por ejemplo, señaló que el cultivo generalizado de monocultivos de patata en Europa tuvo profundos efectos en las condiciones de vida de las masas, llegando incluso a provocar hambrunas.³⁸ Al criticar el comportamiento imprudente de los capitalistas y los comerciantes, Engels también prestó atención a las repercusiones medioambientales de tales acciones. Citó el ejemplo de los plantadores españoles en Cuba que quemaban los bosques de las laderas de las montañas para aumentar los beneficios, lo que a su vez provocaba la degradación ecológica. Estos casos revelan la lógica irracional que subyace a la producción capitalista, que Engels criticó: «En relación con la naturaleza, al igual que con la sociedad, el modo de producción actual se preocupa predominantemente solo por el resultado inmediato, el más tangible; y luego se expresa sorpresa ante el hecho de que los efectos más remotos de las acciones dirigidas a este fin resulten ser muy diferentes, y en su mayoría de carácter totalmente opuesto».³⁹ En otras palabras, la venganza de la naturaleza surge no solo de la incapacidad de comprender las leyes naturales, sino también de la incapacidad de escapar a la imprudencia de la actividad humana bajo leyes sociales no reconocidas.

Más importante aún, Engels subrayó que «todos los modos de producción existentes hasta ahora han tenido como único objetivo lograr el efecto más inmediato y directamente útil del trabajo», pero «esto se ha llevado a la práctica de forma más completa en el modo de producción capitalista que prevalece hoy en día en Europa Occidental».⁴⁰ Esto ocurre porque los capitalistas individuales, que dominan la producción, solo se preocupan por los efectos inmediatos, impulsados únicamente por el incentivo del beneficio.⁴¹ Así pues, aunque la degradación medioambiental es anterior al capitalismo, este impide estructuralmente la protección del medio ambiente al dar prioridad al beneficio inmediato. En consecuencia, «la venganza de la naturaleza» es una crisis específica de una formación social en la que la humanidad aún no puede regular conscientemente su actividad ni gestionar las consecuencias ecológicas.⁴² No se trata meramente de una crítica a la violación humana de las leyes naturales a lo largo de la historia, sino de una crítica ecológica de la producción irracional bajo el dominio del capital, plasmada por Marx en la noción de la «fractura metabólica».

- (2) Engels reconoció los esfuerzos del capitalismo por superar la venganza de la naturaleza, al tiempo que revelaba sus limitaciones inherentes y el potencial transformador del socialismo.

Saito sostiene que, a diferencia de Engels, Marx no planteó la fractura metabólica de forma metafórica como la venganza de la naturaleza. En cambio, Marx hizo hincapié en que el capital desplaza activamente esas fracturas mediante la tecnología y el comercio mundial, y que la alienación acabaría impulsando colectivamente al proletariado a subsanar fracturas específicas. Por lo tanto, sugiere Saito, no se puede afirmar a priori que el capitalismo esté condenado a sufrir la venganza de la naturaleza en todos sus aspectos sin posibilidad de recurso.

³⁷ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 461.

³⁸ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 462.

³⁹ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 463–64.

⁴⁰ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 462, 463.

⁴¹ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 463.

⁴² ↪ Hu Daping, “Engels’s Concept of Nature and Its Current Significance: Focused on the Problem of Nature’s Revenge,” *Academic Research*, no. 7 (2010): 13–19, in Chinese.

De hecho, Engels nunca afirmó que la venganza de la naturaleza representara un destino inevitable que no pudiera superarse. Aunque señaló que las ciencias naturales predicen un final «bastante seguro» para la habitabilidad de la Tierra, hizo hincapié en que nos encontramos «a una distancia considerable» de ese punto de inflexión descendente.⁴³ Además, Engels reconoció que el progreso científico permite cada vez más a la humanidad gestionar las consecuencias de la producción. Incluso en el ámbito social, observó que, a través de la experiencia y el análisis, «estamos aprendiendo gradualmente a tener una visión clara de los efectos sociales indirectos y más remotos de nuestra actividad productiva», lo que nos brinda la oportunidad de regularlos.⁴⁴ En este sentido, Engels reconoció el potencial de una sociedad superior (es decir, el socialismo) para resolver sus contradicciones sociales y ecológicas. La solución fundamental, sostenía Engels, residía en transferir el liderazgo de la producción social al proletariado: «esa es la revolución socialista».⁴⁵ En este punto, el análisis de Engels sobre las crisis del capitalismo y su potencial revolucionario coincide plenamente con el de Marx.

Desde un punto de vista dialéctico, Engels subrayó que la dialéctica debe aplicarse de forma concreta, no como una fórmula determinista. Tomemos, por ejemplo, el concepto de la «negación de la negación». Por un lado, se trata de «una ley extremadamente general —y, por esta razón, de gran alcance e importancia— del desarrollo de la naturaleza, la historia y el pensamiento». Por otro lado, debe entenderse contextualmente dentro de los procesos históricos, ya que el modo de negación depende no solo del carácter general del proceso, sino también de «la naturaleza particular del proceso».⁴⁶ En su crítica a Eugen Dühring, Engels aclaró que Marx no utilizaba esta ley para demostrar la necesidad histórica. Más bien, Marx desarrollaba primero su análisis explorando la realidad histórica y solo entonces la caracterizaba dialécticamente. Por lo tanto, tratar la dialéctica como una herramienta deductiva para afirmar la inevitabilidad de procesos —como la propiedad pública— es una «pura distorsión».⁴⁷ Del mismo modo, la «venganza de la naturaleza» es un fenómeno histórico, no una prueba de un colapso inevitable; debe confirmarse empíricamente a través del desarrollo real.

En sus últimos escritos, Engels se mostró muy atento a los nuevos avances del capitalismo y a las tendencias revolucionarias emergentes. En el prefacio de 1892 a «La Situación de la Clase Obrera en Inglaterra», analizó las «características civilizadoras» del capitalismo. Señaló que la burguesía había mejorado las condiciones sanitarias en Inglaterra hasta tal punto que muchas situaciones espantosas «han desaparecido o se han hecho menos evidentes».⁴⁸ Esto demuestra la capacidad del capitalismo para autorregularse y evitar algunas de las peores condiciones ambientales en determinados lugares y en determinados períodos. Sin embargo, Engels argumentó que estas mejoras solo abordaban «quejas menores», y que la verdadera causa de la miseria radica «no en estas quejas menores, sino en el propio sistema capitalista».⁴⁹ Así pues, la inevitable desaparición del capitalismo se deriva de sus contradicciones sistémicas internas, y no solo de sus efectos negativos temporales, que pueden variar en función del momento y el lugar. Además, señaló que este proceso civilizador generaba nuevas formas de lucha, incluidas las luchas en torno a las condiciones de salud y el medio ambiente.

⁴³ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 26, 360.

⁴⁴ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 462.

⁴⁵ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 585.

⁴⁶ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 131.

⁴⁷ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 124.

⁴⁸ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 27, 312.

⁴⁹ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 27, 311.

- (3) Engels subrayó que el reconocimiento de las leyes naturales es una condición necesaria, pero insuficiente, para que la humanidad acceda al ámbito de la libertad. Solo mediante el avance conjunto de la revolución social y la revolución ecológica puede alcanzarse la verdadera libertad.

Saito sostiene que la solución de Engels a la «venganza de la naturaleza» reside en dominar las leyes naturales para ejercer un control integral. Cita la afirmación de Engels en «Anti-Dühring» de que, a medida que las fuerzas objetivas ajenas «pasan a estar bajo el control del propio hombre» a través de la ciencia (y del socialismo científico), la humanidad logra un «salto del ámbito de la necesidad al reino de la libertad».⁵⁰ Saito contrasta esto con Marx, para quien la producción material «sigue siendo un ámbito de la necesidad».⁵¹ Saito concluye que Engels sostenía «una visión unilateral del desarrollo histórico».⁵² Sin embargo, esta interpretación trivializa y tergiversa a Engels.

En primer lugar, el concepto de Engels sobre la «venganza» de la naturaleza se centraba en la arrogancia humana a la hora de conquistar la naturaleza, en lugar de ofrecer una visión reduccionista según la cual todas las civilizaciones son intrínsecamente destructivas. Por el contrario, sus estudios posteriores sobre la historia precapitalista sugieren que estas sociedades aportan elementos positivos para el desarrollo futuro. Llegó incluso a afirmar: «Solo los bárbaros son capaces de rejuvenecer un mundo que se debate en los estertores de una civilización moribunda».⁵³

En segundo lugar, para Engels, la libertad no reside en escapar de la necesidad, sino en dominarla: transformar la «necesidad en sí misma» en «necesidad para nosotros». Dado que la historia se rige por «leyes generales innatas», estas leyes abarcan tanto la naturaleza externa como el desarrollo social humano; cuando se desconocen, se manifiestan como fuerzas ajenas y coercitivas.⁵⁴ En este sentido, solo mediante la comprensión y la aplicación adecuadas de las leyes objetivas tanto de la naturaleza como de la sociedad podrá la humanidad evitar la venganza de la naturaleza y alcanzar la verdadera libertad.

En tercer lugar, Engels reconoció que los obstáculos modernos a la libertad se derivan principalmente de las estructuras sociales, y no de la naturaleza externa. Sostuvo que los seres humanos solo se convierten en amos de la naturaleza en la medida en que se convierten en «amos de su propia organización social», gobernando así las leyes sociales que antes se les oponían.⁵⁵ Contrariamente a la interpretación de Saito, el pasaje de Engels sobre el «salto hacia la libertad» hacía hincapié en alinear las «causas sociales» con los resultados deseados. Así pues, la verdadera libertad requiere una doble transformación: no solo regular la relación del ser humano con la naturaleza, sino también revolucionar los métodos de producción irracionales para «elevar a la humanidad por encima del resto del mundo animal en lo que respecta al aspecto social».⁵⁶ Solo así se logra la reconciliación de la humanidad con la naturaleza y consigo misma.

Por último, no existe ningún desacuerdo fundamental entre Marx y Engels en cuanto al concepto de libertad. Ambos consideraban que el metabolismo sostenible entre el ser humano y la naturaleza era la base de la libertad. Marx

⁵⁰ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 270.

⁵¹ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 37, 807.

⁵² ↪ Saito, *Marx in the Anthropocene*, 65.

⁵³ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 26, 255–56.

⁵⁴ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 26, 387.

⁵⁵ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 270.

⁵⁶ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 31

sostenía que el trabajo material en sí mismo solo se vuelve libre cuando «los objetivos externos se despojan de su carácter de mera necesidad natural externa», convirtiéndose en «autorrealización» y «libertad real».⁵⁷ Como argumentó Engels: «La posibilidad de garantizar a cada miembro de la sociedad, mediante la producción socializada, una existencia no solo plenamente suficiente desde el punto de vista material —y que se vuelve cada día más plena—, sino también una existencia que garantice a todos el libre desarrollo y ejercicio de sus facultades físicas y mentales: esta posibilidad está ahora, por primera vez, aquí, pero está aquí».⁵⁸ En su opinión, la clave para entrar en el ámbito de la libertad reside en comprender las leyes históricas y hacer realidad la libertad a través del trabajo. Esto concuerda con la concepción de Marx sobre la superación de la necesidad externa.

Como señala Paul Blackledge, "Prefigurando la preocupación de la ecología moderna por la unidad de la humanidad con la naturaleza, la concepción de Engels de una dialéctica de la naturaleza abre un espacio a través del cual las crisis ecológicas podrían entenderse en relación con la naturaleza alienada de las relaciones sociales capitalistas".⁵⁹ Aunque Engels no se refirió directamente, como hizo Marx, a la «fractura irreparable en el proceso interdependiente del metabolismo social, un metabolismo dictado por las leyes naturales de la vida misma», sí se refirió, al igual que Marx, al «saqueo» de la naturaleza como fuente de la crisis ecológica.⁶⁰ Su crítica ecológica era muy coherente con la de Marx. Basada en la dialéctica materialista, la teoría de Engels sobre la venganza de la naturaleza ofrece una crítica ecológica dialéctica. Interpreta la interacción entre libertad y necesidad en la actividad humana como un proceso condicionado históricamente, que requiere prestar especial atención a las realidades históricas y sociales concretas. Desde esta perspectiva, se entiende que la relación entre el ser humano y la naturaleza está determinada por la interacción entre los límites naturales y las estructuras sociales o el metabolismo social. La destrucción ecológica, por lo tanto, no es una inevitabilidad abstracta, sino que tiene sus raíces en la explotación económica y la dominación de clase impulsadas por la búsqueda del beneficio inmediato. Sobre esta base, la teoría identifica la transición al socialismo o al comunismo como la vía fundamental para superar la crisis de la venganza de la naturaleza.

Conclusión

La intensificación de los problemas medioambientales globales en nuestra época nos obliga a revisar la dialéctica de la naturaleza de Engels y a reconsiderar cómo se puede seguir desarrollando la ecología marxista. En este contexto, Saito ofrece una reflexión crítica sobre la exclusión, por parte del marxismo occidental, de la naturaleza y las ciencias naturales del horizonte intelectual de Marx. Al hacerlo, sostiene Saito, el marxismo occidental frenó gravemente el resurgimiento de la ecología de Marx.⁶¹ Empero, la propia reconstrucción sistemática que Saito hace de la ecología de Marx intenta marginar la dialéctica de la naturaleza de Engels de una manera casi idéntica a la del marxismo occidental. Al caracterizar la dialéctica de la naturaleza de Engels principalmente como una cosmovisión filosófica que busca leyes transhistóricas, Saito cae en la trampa de negar todo aquello de la historia natural que no pueda reducirse a la historia humana. Peor aún, su marco conceptual tiende a reafirmar la dicotomía tradicional entre la «dialéctica histórica/revolucionaria» de Marx y la «dialéctica natural/científica» de Engels, incluso mientras la niega. El resultado es oscurecer las profundas implicaciones ecológicas y la relevancia contemporánea de la obra de Engels y Marx, tanto por separado como en conjunto.

⁵⁷ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 28, 530.

⁵⁸ ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 269–70.

⁵⁹ ↪ Paul Blackledge, *Friedrich Engels and Modern Social and Political Theory* (Albany: State University of New York Press, 2019), 16.

⁶⁰ ↪ Frederick Engels, *On Marx's 'Capital'* (Moscow: Progress Publishers, 1972), 95.

⁶¹ ↪ Saito, *Marx in the Anthropocene*, 48.

Al abordar de forma crítica la perspectiva de Saito, podemos desarrollar una visión más constructiva de la relación entre la dialéctica de la naturaleza y la ecología marxista. La dialéctica de la naturaleza de Engels tenía como objetivo forjar un vínculo entre las ciencias naturales y la filosofía, demostrando así la posibilidad de alcanzar una comprensión racional del mundo como totalidad. Este marco es crucial para mejorar el metabolismo social y para lograr una coexistencia armoniosa entre la humanidad y la naturaleza.⁶² Los seres humanos necesitan tanto conocimientos científicos como un pensamiento filosófico amplio para comprender correctamente tanto la naturaleza como a sí mismos, lo que les permite aplicar la dialéctica materialista para convertirse en sujetos racionales y prácticos.

No es de extrañar que las ideas ecológicas de Engels y Marx no sean del todo idénticas. No obstante, sus ideas sí que presentan una coherencia inherente. Dadas las amplias contribuciones de Engels a la crítica de la economía política de Marx, resulta difícil abordar la ecología de Marx sin tener en cuenta en absoluto a Engels.⁶³ En lo que respecta a la ecología materialista, Engels describió meticulosamente el movimiento dialéctico de la naturaleza y la unidad resultante entre la historia natural y la historia humana a través del prisma de los hallazgos científicos, desarrollando así una concepción materialista sistemática de la naturaleza y la historia. Marx también desarrolló esta perspectiva materialista —que ya se vislumbraba en su tesis doctoral y se manifestaba en conceptos como el «cuerpo inorgánico» y el «metabolismo universal»— como fundamento de su propia ecología.⁶⁴ Empero, a través de su enfoque distintivo, Engels realizó importantes contribuciones a la ecología marxista. Por un lado, Engels estableció un marco ecológico holístico basado en la interconexión universal y el movimiento dialéctico de la naturaleza. Al centrarse en la mediación del trabajo, dilucidó la transformación recíproca y el condicionamiento mutuo entre la humanidad (la sociedad) y la naturaleza, así como las leyes históricas que rigen esta relación, sentando así las bases teóricas para una cosmovisión ecológica dialéctica. Por otro lado, partiendo de los principios históricos de la dialéctica, Engels analizó el desarrollo dialéctico de la libertad y la necesidad dentro del proceso más amplio de la civilización. Al hacerlo, desarrolló una crítica ecológica fundamentalmente opuesta al afán de lucro del capitalismo y articuló una visión para la transformación socioecológica hacia el socialismo.

La dialéctica de la naturaleza de Engels sigue siendo reconocida como profundamente significativa. Numerosos teóricos —entre ellos Richard Levins, Richard Lewontin, Stephen Jay Gould y Joseph Needham— han impulsado esta tradición dialéctica integrando los conocimientos científicos contemporáneos con las realidades prácticas.⁶⁵ En el ámbito de la práctica política, el concepto de «civilización ecológica» de la China contemporánea también se inspira profundamente en el pensamiento ecológico de Engels. El presidente Xi Jinping ha invocado con frecuencia la advertencia de Engels sobre la «venganza» de la naturaleza en los debates sobre la civilización ecológica.⁶⁶ Entre los principios fundamentales de la civilización ecológica se encuentra el de que la humanidad y la naturaleza forman una comunidad de vida, en la que la propia naturaleza constituye riqueza social, y que violar las leyes naturales y dañar el medio ambiente provoca inevitablemente condiciones en las que «la naturaleza se venga de nosotros». Esto pone de relieve que la prosperidad ecológica fomenta el avance de la civilización, mientras que el declive ecológico precipita su decadencia. Por consiguiente, el desarrollo debe planificarse desde la perspectiva de la coexistencia armoniosa entre la humanidad y la naturaleza, impulsando así la transformación verde de la modernización socialista.

⁶² ↪ John Bellamy Foster, *“Engels’s *Dialectics of Nature* in the Anthropocene*

⁶³ ↪ Samuel Hollander, *Friedrich Engels and Marxian Political Economy* (New York: Cambridge University Press, 2011).

⁶⁴ ↪ John Bellamy Foster, *Breaking the Bonds of Fate: Epicurus and Marx* (New York: Monthly Review Press, 2025); John Bellamy Foster and Paul Burkett, *Marx and the Earth: An Anti-Critique* (Leiden, Boston: Brill, 2016), 57–88; Judith Butler, “The Inorganic Body in the Early Marx: A Limit-Concept of Anthropocentrism,” *Radical Philosophy* 2, no. 6 (2019): 3–17; John Bellamy Foster, “Marx and the Rift in the Universal Metabolism of Nature,” *Monthly Review* 65, no. 7 (December 2013): 1–19.

⁶⁵ ↪ John Bellamy Foster, *The Return of Nature: Socialism and Ecology*

⁶⁶ ↪ Xi Jinping, *The Governance of China*, vol. 2 (Beijing: Foreign Languages Press, 2017), 230, 428; Xi Jinping, *The Governance of China*, vol. 3 (Beijing: Foreign Languages Press, 2020), 435; Xi Jinping, *The Governance of China*, vol. 5 (Beijing: Foreign Languages Press, 2025), 24.

En resumen, resolver las contradicciones teóricas internas innecesarias es un requisito previo para el avance de la ecología marxista. Solo reconociendo la dialéctica de la naturaleza de Engels como un componente fundamental de este marco podremos establecer una base filosófica más sólida para comprender con precisión la relación entre la naturaleza y la sociedad y profundizar en la crítica ecológica del capitalismo, impulsando así la práctica revolucionaria del ecosocialismo.

Vínculos relacionados:

- La Alianza Global Jus Semper
 - Monthly Review
 - Chen Yiwen: [Ecología Marxista en China: De la Ecología de Marx a la Teoría de la Eco-Civilización Socialista](#)
 - Chen Yiwen: [La Dialéctica de la Ecología y la Civilización Ecológica](#)
 - John Bellamy Foster: [Marxismo y la Dialéctica de la Ecología](#)
 - John Bellamy Foster: [El Regreso de la Dialéctica de la Naturaleza: La Lucha por la Libertad como Necesidad](#)
 - John Bellamy Foster: [La Dialéctica de la Ecología: Una Introducción](#)
 - John Bellamy Foster, Dan Swain y Monika Woźniak: [Ecología Marxista, Dialéctica y Jerarquía de las Necesidades](#)
 - John Bellamy Foster: [Civilización Ecológica, Revolución Ecológica](#)
 - Ian Angus y Claudia Antunes: [Una Civilización Ecológica Tendrá que Ser Socialista](#)
 - John Bellamy Foster: [Algunas Tesis Preliminares sobre el Concepto de Eco-Civilización](#)
 - The Editors of Monthly Review: [La Iniciativa China de Civilización Global](#)
 - John Bellamy Foster: [Ecología Marxista, Oriente y Occidente: Joseph Needham y una Visión No Eurocéntrica de los Orígenes de la Civilización Ecológica China](#)
 - John Bellamy Foster: [El Nuevo Irracionalismo](#)
-

- ❖ **Acerca de Jus Semper:** La Alianza Global Jus Semper aspira a contribuir a alcanzar un ethos 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:** Chen Yiwen es profesor asociado de la Facultad de Marxismo de la Universidad de Tsinghua, en Pekín (República Popular China), y está especializado en ecología marxista y en la teoría de la ecocivilización. Esta investigación ha contado con el apoyo del Fondo de Ciencias Sociales de Pekín (25LLMLC043).
- ❖ **Acerca de este trabajo:** Este artículo se publicó originalmente en inglés en Monthly Review en mayo de 2026.
- ❖ **Cite este trabajo como:** Chen Yiwen: La «Dialéctica de la Naturaleza» de Engels y la Ecología Marxista— La Alianza Global Jus Semper, agosto de 2026. 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, Democracia, Ecología, ecología marxista, marxismo, filosofía, global.
- ❖ 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>

2026. La Alianza Global Jus Semper - Boletín Jus Semper, (ISSN: 3071-6012)
Portal en red: https://www.jussemper.org/Inicio/Index_castellano.html