

La Defensa de la Naturaleza: Resistiendo a la Financiarización de la Tierra

John Bellamy Foster

El 28 de octubre de 2021, los dirigentes políticos del estado malasio de Sabah, en la isla de Borneo, firmaron un acuerdo con la empresa fantasma de Singapur Hoch Standard, sin el conocimiento de las comunidades indígenas, por el que se concedía a la empresa la titularidad de la gestión y la comercialización del "capital natural/ servicios del ecosistema" en dos millones de hectáreas de un ecosistema forestal durante cien o doscientos años. Aunque no se ha revelado la naturaleza completa del acuerdo, las investigaciones periodísticas y una demanda presentada por Adrian Lasimbang, un líder indígena de Borneo malayo, han revelado que el Acuerdo de Conservación de la Naturaleza permitía a Hoch Standard -una sociedad de cartera con dos directivos y un capital desembolsado aportado por los accionistas de apenas 1.000 dólares EUA, pero respaldado por inversores privados multimillonarios no revelados- adquirir derechos comerciales sobre el capital natural del ecosistema forestal de Sabah. Los ingresos procedentes de los derechos sobre los servicios del ecosistema, como el suministro de agua, el secuestro de carbono, la silvicultura sostenible y la conservación de la biodiversidad, durante el próximo siglo se estimaron en unos 80 millardos de dólares, de los cuales el 30%, es decir, 24 millardos de dólares, irían a parar a Hoch Standard. Se estipuló que el gobierno de Sabah no podría retirarse del acuerdo, mientras que Hoch Standard podría vender sus derechos sobre el capital natural del bosque de Sabah a otros inversores sin el consentimiento del gobierno. El singapurense Ho Choon Hou, que supuestamente se presentó como director de Hoch Standard (no figuraba entre sus directivos, pero se dice que es el director de proyectos y financiador



Vista panorámica desde la "Torre del Cielo" (Menara Kayangan) en el monte Silam sobre la bahía de Darvel, distrito de Lahad Datu, Sabah, Malasia. Foto de CPhoto, Uwe Aranas, [CC-BY-SA 3.0](#). [Link](#)

El director general de Tierra Australia, ha defendido la exclusión de los Pueblos originarios del acuerdo con el argumento neocolonial y racista de que si fuera necesario "sentarse alrededor de cada hoguera" para hablar sobre las "selvas" en las que viven, no se conseguiría nada en absoluto.

estratégico de Hoch Standard), es el director gerente de la empresa de capital privado Southern Capital Group, que se dedica a la compra de empresas. Los documentos financieros revelaron que Hoch Standard, como empresa fantasma, tiene un único accionista, Lionsgate Ltd., una empresa registrada en las Islas Vírgenes Británicas, donde, al ser un paraíso fiscal y una base financiera para el

"dinero oscuro", es ilegal revelar el nombre de los accionistas de la empresa.¹

El Acuerdo de Conservación Natural entre el gobierno de Sabah y Hoch Standard fue negociado por la consultora australiana Tierra Australia, especializada en la financiarización del capital natural. Peter Burgess, director general de

Tierra Australia está estrechamente relacionada con los principales bancos multinacionales, como Credit Suisse, HSBC y los principales bancos de Singapur, todos muy involucrados en inversiones en capital natural. Se ha asociado con Hoch Standard, junto con Harvard, el MIT y Cornell, para idear plataformas de capital natural para la inversión privada.

Tierra Australia, ha defendido la exclusión de los Pueblos originarios del acuerdo con el argumento neocolonial y racista de que si fuera necesario "sentarse alrededor de cada hoguera" para hablar con los Pueblos originarios sobre las "selvas" en las que viven, no se conseguiría nada en absoluto. Según Burgess, las comunidades indígenas -hay treinta y nueve grupos étnicos indígenas en las reservas forestales de Sabah,

que constituyen una población de más de veinticinco mil personas- "en realidad no saben que sus selvas... van a ser conservadas durante 200 años" por el acuerdo, cuyo objetivo es "restaurar [sus] selvas", proporcionando beneficios para "elevarlas", "devolverlas a la sociedad normal". Tierra Australia está estrechamente relacionada con los principales bancos multinacionales del núcleo capitalista, como Credit Suisse y HSBC, junto con los principales bancos de Singapur, todos los cuales han estado muy involucrados en inversiones en capital natural. Se ha asociado con Hoch Standard, junto con Harvard, el Instituto Tecnológico de Massachusetts y Cornell, para idear plataformas de capital natural para la inversión privada.²

Los dos principales promotores del acuerdo Sabah-Hoch Standard eran Stan Lassa Golokin, que firmaba por Hoch Standard, y Jeffrey Kitingan, que representaba al gobierno de Sabah. Golokin es socio de Burgess en Tierra Australia y está vinculado a once empresas registradas en las Islas Vírgenes Británicas. Aparece como socio de cuatro empresas incluidas en los Papeles de Panamá, una base de datos filtrada sobre los negocios financieros de la élite mundial. Kitingan es el segundo viceministro jefe y ministro estatal de Agricultura y Pesca de Sabah y fue testigo de la firma del acuerdo por Frederick Kugan, conservador jefe de bosques de Sabah. Kitingan se ha convertido en el principal defensor del acuerdo dentro del gobierno de Sabah. En los años ochenta y noventa, tanto Kitingan como Golokin participaron en la Fundación Sabah, a la que se le otorgó una concesión de un millón de hectáreas de bosque durante un siglo, que debía gestionarse en régimen de rendimiento sostenido. Kitingan era director de la Fundación Sabah, mientras que Golokin era director general de un grupo de empresas para los activos comerciales de la Fundación Sabah. Como prueba de la extraordinaria corrupción de la época, desaparecieron unos 1.600 millones de dólares en concepto de

¹ ↪ John C. Cannon, "Indigenous Leader Sues Over Borneo Natural Capital Deal," *Mongabay*, December 17, 2021; John C. Cannon, "Malaysian Officials Dampen Prospects for Giant Secret Carbon Deal in Sabah," *Mongabay*, February 10, 2022; Chris Lang, "Sabah's Nature Conservation Agreement: A Two Million Hectare Carbon Deal Involving a Fake Director, an Inequitable Agreement, a History of Destructive Logging, Massive Corruption, a Series of Offshore Companies, and a Sprinkling of Neocolonial Racism," *REDD-Monitor*, December 5, 2021; "Very Hush-Hush: Borneo's \$80bn Carbon Deal Stokes Controversy," *Al Jazeera*, February 2, 2022; Jason Santos, "Not Just US\$1000: Hoch Standard Clarifies Involvement with Sabah NCA," *The Vibes*, February 6, 2022.

² ↪ John C. Cannon, "Bornean Community Locked into 2 Million Hectare Deal They Don't Know About," *Mongabay*, November 9, 2021; Lang, "Sabah's Nature Conservation Agreement"; "Very Hush-Hush."

alquiler de madera bajo su gestión, mientras que el patrimonio personal de Kitingan durante sus nueve años como director de la fundación se elevó repentinamente a 1.000 millones de dólares. Durante el mismo periodo, el hermano de Kitingan era ministro jefe de Sabah.³

A partir de febrero de 2022, el Acuerdo de Conservación de la Naturaleza entre el gobierno de Sabah y Hoch Standard

En la Conferencia Internacional del Corazón de Borneo, destinada a atraer inversiones en capital natural a Borneo, se describió el entorno natural de Borneo como un objetivo primordial para el movimiento global dirigido a la "monetización de los Activos de Capital Natural del mundo".

se encuentra en una especie de limbo legal, según el fiscal general de Sabah, ya que los aspectos clave del acuerdo no son vinculantes ni ejecutables.⁴ Empero, aunque el Acuerdo de Conservación de la Naturaleza entre Sabah y Hoch Standard está actualmente en suspenso, puede considerarse parte de la masiva "fiebre del oro" para asegurar los derechos sobre el "capital

natural" del mundo que se está produciendo actualmente en todo el mundo.⁵ No es casualidad que la firma del multimillonario acuerdo sobre el capital natural de Sabah, el 28 de octubre, se produjera sólo un mes después de que la Bolsa de Nueva York y el Grupo Intrinsic Exchange anunciaran la creación de una nueva categoría de activos en forma de Sociedades de Activos Naturales, estipuladas como vehículos financieros para la propiedad, la gestión y el control de los activos del capital natural del mundo.

Sólo tres días después de que se alcanzara el acuerdo del Estándar Hoch, comenzó la Conferencia de las Naciones Unidas de Glasgow sobre las negociaciones climáticas. Esto coincidió con la consolidación y el ascenso a la prominencia mundial de la Alianza Financiera de Glasgow para el Cero Neto, que se anuncia como representante de la

El informe destacaba las enormes oportunidades de "apalancamiento" de la deuda que representaban "los mercados emergentes de capital natural, como el comercio de la calidad del agua, los bancos de humedales y de especies amenazadas, y el secuestro de carbono natural"... El futuro de la economía capitalista pasa por garantizar que el mercado pague "por los servicios de los ecosistemas que antes eran gratuitos", lo que podría generar un nuevo valor económico para las empresas capaces de convertir los títulos del capital natural en activos financieros.

banca multinacional y de los gestores de dinero que suman 130 billones de dólares en activos financieros, y que está liderada por algunos de los mismos bancos multinacionales, como Credit Suisse y HSBC, con los que Tierra Australia estaba conectada.⁶ Golokin estuvo presente en las negociaciones de la ONU sobre el clima en Glasgow, tratando de conseguir financiación mundial para el Acuerdo de Conservación de la Naturaleza Hoch Standard-Sabah, que, según él, está diseñado para extraer el potencial de los "activos perezosos" de los bosques de Sabah, término que hace referencia a los servicios de los ecosistemas no incorporados al mercado. Burgess hizo una presentación en la Conferencia Internacional del Corazón de Borneo en

noviembre de 2021, destinada a atraer inversiones en capital natural a Borneo. Describió el entorno natural de Borneo como un objetivo primordial para el movimiento global dirigido a la "monetización de los Activos de Capital Natural del mundo".⁷

³ ↪ Chris Lang, "Whistleblower on Sabah's Nature Conservation Agreement: 'An Obvious Con,'" REDD-Monitor, February 7, 2022; "Very Hush-Hush."

⁴ ↪ Cannon, "Malaysian Officials Dampen Prospects for Giant Secret Carbon Deal in Sabah"; Lang, "Whistleblower on Sabah's Nature Conservation Agreement."

⁵ ↪ Como señala Herman Daly, "el término "capital natural" se introdujo en oposición al "capital financiero", no como una extensión de éste, ni como una defensa de la "monetización de la naturaleza"". Herman Daly, "Contribution to GTI Roundtable "Monetizing Nature,"" Great Transition Initiative, August 2014. Para una crítica histórica del concepto de capital natural, véase John Bellamy Foster, "La Naturaleza Como un Modo de Acumulación," — La Alianza Global Jus Semper, mayo 2022.

⁶ ↪ Jill Baker, "Mark Carney's Ambitious \$130 Trillion Glasgow Financial Alliance for Net-Zero," *Forbes*, November 8, 2021.

⁷ ↪ Lang, "Whistleblower on Sabah's Nature Conservation Agreement"; Santos, "Not Just US\$1000."

Es imposible exagerar el alcance de esta fiebre por el capital natural, promovida ahora por las finanzas especulativas mundiales, que desde la Gran Crisis Financiera de 2007-10 han tratado de adquirir activos reales en el entorno físico para apuntalar la continua expansión de la deuda.⁸ Se considera que la transmutación del llamado capital natural en

En 2016, más de cincuenta multinacionales se unieron para diseñar un marco para la monetización de la ecología mundial, utilizando sistemas inventados de precios en la sombra basados en el sistema de mercado capitalista.

valor de cambio negociable durante la última década abre oportunidades casi ilimitadas para las empresas y los gestores de dinero. En 2012, el Corporate EcoForum, un grupo de veinticuatro empresas multinacionales, entre ellas Alcoa, Coca-Cola, Dell, Disney, Dow, Duke Energy, Nike, Unilever y Weyerhaeuser, publicó *The New Business Imperative:*

Valuing Natural Capital (El nuevo imperativo empresarial: valorando el capital natural), en colaboración con Nature Conservancy, en el que se insiste en la necesidad de monetizar los bienes y servicios "gratuitos", estimados entonces en 72 billones de dólares, asociados al capital natural y a los servicios de los ecosistemas mundiales, con el fin de lograr un crecimiento más sostenible. El informe destacaba las enormes oportunidades de "apalancamiento" de la deuda que

El agua como clase de activo [natural] se convertirá finalmente en la clase de activo basado en productos físicos más importante, eclipsando al petróleo, el cobre, los productos agrícolas y los metales preciosos". En esta perspectiva, las fuentes de agua dulce del mundo, que representan uno de los límites planetarios designados por la ciencia natural, serán monopolizadas como capital natural por relativamente pocas empresas que podrán cobrar rentas de mercado por los servicios del ecosistema.

representaban "los mercados emergentes de capital natural, como el comercio de la calidad del agua, los bancos de humedales y de especies amenazadas, y el secuestro de carbono natural". En consecuencia, era imperativo "poner un precio al valor de la naturaleza" o, dicho de otro modo, "un valor monetario a lo que la naturaleza hace por... las empresas". El futuro de la economía capitalista pasa por garantizar que el mercado pague "por los servicios de los ecosistemas que antes eran

gratuitos", lo que podría generar un nuevo valor económico para las empresas capaces de convertir los títulos del capital natural en activos financieros.⁹

En 2016, más de cincuenta multinacionales, encabezadas por firmas como Dow, Coca-Cola, Nestlé y Shell, se unieron a Conservación Internacional en la Coalición del Capital Natural (ahora conocida como Coalición de Capitales) para desarrollar el Protocolo del Capital Natural.¹⁰ Su objetivo era diseñar un marco para la monetización de la ecología mundial, utilizando sistemas inventados de precios en la sombra basados en el sistema de mercado capitalista. El Protocolo del Capital Natural fue acompañado pronto por otras iniciativas como la Carta del Capital Natural, introducida el mismo año por la International Union for the Conservation of Nature.¹¹

El economista Robert Costanza y sus colaboradores valoraron los "diecisiete" ecosistemas del mundo en 2011 en 145 billones de dólares anuales (en dólares de 2007). El valor actual neto de estos servicios de los ecosistemas, descontado

⁸ ↪ "The Growing Case for Conservation Finance," *Environmental Finance*, April 6, 2017; World Rainforest Movement, "Growing Speculation: From the Appropriation and Commodification to the Financialization of Nature," *Monthly Bulletin* 181, August 30, 2012; Philip Seufert, Roman Herre, Sofia Monsalva, and Shalmali Guttal, eds., *Rogue Capitalism and the Financialization of Territories and Nature* (Fian International, Transnational Institute, and Focus on the Global South, 2020). On the Great Financial Crisis, see John Bellamy Foster and Fred Magdoff, *The Great Financial Crisis* (New York: Monthly Review Press, 2009). Sobre el fracaso de las negociaciones climáticas de 2009 en Copenhague, véase Naomi Klein, *This Changes Everything* (New York: Simon and Schuster, 2014), 8–15.

⁹ ↪ Corporate Eco Forum and the Nature Conservancy, *The New Business Imperative: Valuing Natural Capital* (Corporate Eco Forum, the Nature Conservancy, 2012).

¹⁰ ↪ "Valuing Natural Capital: Accounting for the Benefits that Nature Provides," Conservation International, accessed February 16, 2022.

¹¹ ↪ Sian Sullivan, "Nature Is Being Renamed 'Natural Capital'—But Is It Really the Planet That Will Profit?" *Conversation*, September 13, 2016.

al 1% durante el resto de este siglo, se estima en más de 4 cuatrillones (4.000 billones).¹² Esta última cifra ha sido promovida por el Grupo de Intercambio Intrínseco como si representara un conjunto prácticamente ilimitado de minas

Los planes de expropiación y acumulación de capital natural por parte de las finanzas mundiales se dirigen hoy principalmente al Sur Global... Los territorios indígenas cubren alrededor del 24% de la superficie terrestre y "contienen el 80% de los ecosistemas sanos que quedan en la Tierra y las áreas prioritarias de biodiversidad mundial", lo que los convierte en objetivos principales de expropiación y conversión en capital natural comercializable.

de oro metafóricas para que las empresas de activos naturales las aprovechen. El economista Wilhelm Buitter, de Citigroup, espera "ver un mercado global integrado para el agua dulce dentro de 25 a 30 años". Una vez que se integren los mercados al contado del agua, seguirán los mercados de futuros y otros instrumentos financieros derivados basados en el agua... El agua como clase de activo [natural] se convertirá finalmente en la clase de activo basado en productos físicos más importante, eclipsando al

petróleo, el cobre, los productos agrícolas y los metales preciosos". En esta perspectiva, las fuentes de agua dulce del mundo, que representan uno de los límites planetarios designados por la ciencia natural, serán monopolizadas como capital natural por relativamente pocas empresas que podrán cobrar rentas de mercado por los servicios del ecosistema.¹³

Los planes de expropiación y acumulación de capital natural por parte de las finanzas mundiales se dirigen hoy principalmente al Sur Global. Según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, la cartografía espacial del capital natural indica que hay "una gran concentración de activos de los ecosistemas terrestres en las regiones ecuatoriales, especialmente en la Amazonia brasileña y la cuenca del Congo". Los activos de los ecosistemas marinos son más elevados en el sudeste asiático (el Mar de China Meridional) y a lo largo de las costas.¹⁴ Los territorios indígenas cubren alrededor del 24% de la superficie terrestre y "contienen el 80% de los ecosistemas sanos que quedan en la Tierra y las áreas prioritarias de biodiversidad mundial", lo que los convierte en objetivos principales de expropiación y conversión en capital natural comercializable. El África subsahariana es un objetivo, ya que "se estima que alrededor del 90% de la tierra no tiene título", con el resultado de que muchas comunidades indígenas que han

La lógica que subyace [la financiarización de la naturaleza] no sólo es falaz, sino que además es probable que amplíe las colosales burbujas financieras asociadas, al tiempo que acelera la destrucción de los ecosistemas planetarios y de la Tierra como hogar seguro para la humanidad.

vivido en estas áreas durante incontables años carecen de títulos oficiales de propiedad, y sus tierras están por lo tanto abiertas al acaparamiento.¹⁵ El Foro Africano sobre la Economía Verde, en colaboración con la Coalición del Capital Natural y el Fondo Mundial para la Naturaleza, declaró en 2020 que "el capital natural forma parte de un sistema económico más amplio", lo que implica que los

ecosistemas de África pueden quedar completamente subsumidos en la economía capitalista.¹⁶

¹² ↪ Robert Costanza et al., "Changes in the Global Value of Ecosystem Services," *Global Environmental Change* 26 (2014): 152–58; Robert Costanza, Ida Kubiszewski, Natalie Stoekl, and Tom Kompas, "Pluralistic Discounting Recognizing Different Capital Contributions: An Example Estimating the Net Present Value of Global Ecosystem Services," *Ecological Economics* 183 (2021): 1–8.

¹³ ↪ World Rainforest Movement, "Growing Speculation."

¹⁴ ↪ Barney Dickson et al., *Towards a Global Map of Natural Capital: Key Ecosystem Assets* (Cambridge: UN Environment Programme, 2014), 30–31.

¹⁵ ↪ Dario Kenner, *Who Should Value Nature? Sustainable Business Initiative—Outside Insights* (London: Institute of Chartered Accountants in England and Wales, 2014), 9, 12; Mark Bowman, "Land Rights, Not Land Grabs, Can Help Africa Feed Itself," CNN, June 18, 2013.

¹⁶ ↪ African Forum on Green Economy, "Investing in Natural Capital for a Resilient Africa: 2020 Event Summary," Natural Capital Coalition, June 3, 2020.

Las implicaciones de esta rápida financiarización de la naturaleza, que está promoviendo una Gran Expropiación de los bienes comunes globales y la desposesión de la humanidad a una escala que supera toda la historia humana anterior, son enormes. Esta Gran Expropiación se justifica con el argumento de salvar la naturaleza convirtiéndola en un mercado, sustituyendo así las leyes de la naturaleza por las leyes del valor de las mercancías. Empero, la lógica que subyace a esto no sólo es falaz, sino que además es probable que amplíe las colosales burbujas financieras asociadas, al tiempo que acelera la destrucción de los ecosistemas planetarios y de la Tierra como hogar seguro para la humanidad.

Para entender la monumental locura de la monetización de la tierra, es necesario hacer una excursión teórica a la crítica clásica del "carácter fetichista del capital" y la confusión de la riqueza real y la deuda, tal como se desarrolla en la obra de pensadores como Karl Marx y Frederick Soddy.¹⁷ Esto nos permitirá comprender las condiciones necesarias para la defensa de la tierra frente al actual monstruo de la financiarización, que requiere la mayor alianza de trabajadores, pueblos y movimientos de la historia de la humanidad.

El Mito del Poder Innato del Capital: Marx y Soddy

En su crítica al "carácter fetichista del capital", en los *Grundrisse* y *El Capital*, Marx destacó los puntos de vista -que superaban con creces "las fantasías de los alquimistas"- del escritor político-económico británico de finales del siglo XVIII y ministro inconformista Richard Price, amigo de Benjamin Franklin y Joseph Priestley. Price afirmaba que, mediante la magia del interés compuesto, se podía obtener un universo de riquezas. En su Llamamiento al público sobre el tema de la deuda pública de 1772, Price llegó a afirmar "UN CÉNTIMO, puesto en el nacimiento de nuestro Salvador al 5 por ciento de interés compuesto, habría aumentado, antes de este tiempo, a una suma mayor, que la que contendría CIENTO CINCUENTA MILLONES DE TIERRAS, Todas de oro sólido".¹⁸

Para Marx, los "150 millones de tierras todas de oro macizo" de Price eran una fantasía cósmica del "capital de poder innato", en la que el capital se convierte en "un ser autorreproductor... un valor que pervive y aumenta en virtud de una cualidad innata", sin ninguna referencia a las condiciones materiales e históricas reales. "El buen Price estaba simplemente deslumbrado por las enormes cantidades resultantes de la progresión geométrica de los números.... Considera el capital como una cosa que actúa por sí misma, sin tener en cuenta las condiciones de la reproducción o del trabajo", o -como Marx también iba a insistir- las condiciones materiales y los límites impuestos por la propia tierra. Con el capital así concebido, en palabras de Marx, "como un mero número que se autoincrementa", Price "pudo creer que había encontrado las leyes del crecimiento en esa fórmula". En efecto, para Price, según Marx, el capital era "un automatismo que actúa por sí mismo", encarnando "una propiedad innata como valor siempre persistente y creciente". La forma en que se producía realmente la acumulación de capital, junto con sus límites y contradicciones, eran "muy irrelevantes para él", ya que todo esto quedaba superado por "la cualidad innata del capital con intereses". De aquí que, para Price y aquellos en los que influyó, Marx escribió, "la teoría de la acumulación de Adam Smith" como base de la riqueza de las naciones se convierte "en el enriquecimiento de una nación mediante la acumulación de deudas". Es aquí donde se completa "el carácter fetichista del capital".¹⁹

¹⁷ ↪ Karl Marx, *Capital*, vol. 3 (London: Penguin, 1981), 516.

¹⁸ ↪ Richard Price, *An Appeal to the Public on the Subject of the National Debt* (London: T. Cadell, 1772), 18–19.

¹⁹ ↪ Karl Marx, *Grundrisse* (London: Penguin, 1973), 375, 842–43; Marx, *Capital*, vol. 3, 516, 519–24; Karl Marx and Frederick Engels, *Collected Works* (New York: International Publishers, 1975), vol. 15, 512. Fue la perspectiva de Price, argumentó Marx, la que llevó a William Pitt el Joven, primer ministro de Gran Bretaña de 1804 a 1806, a establecer su famoso fondo de amortización para pagar la deuda nacional, en el que "transformó la teoría de la acumulación de Adam Smith en el enriquecimiento de una nación mediante la acumulación de deudas." Marx, *Capital*, vol. 3, 521.

En la crítica de la economía política de Marx, toda la producción humana tiene una base real en un "sustrato material... proporcionado por la naturaleza sin intervención humana", mientras que el proceso de trabajo "media el metabolismo

Lo que la propia naturaleza proporcionaba, aparte del tiempo de trabajo, era en el sistema capitalista un mero "regalo... al capital" y no se incorporaba directamente a su contabilidad de la producción de valor, donde era tratado como una mera externalidad.

entre el hombre y la naturaleza".²⁰ Una mercadería tiene un doble aspecto como valor de uso natural-material, que satisface las necesidades sociales, y como valor de cambio, que genera plusvalía para los capitalistas. Los valores de uso, que constituyen la riqueza real, son producto tanto de la naturaleza como del trabajo

humano. Un valor de uso concreto "no queda suspendido en el aire. Está condicionado por las propiedades físicas de la mercancía y no tiene existencia al margen de ésta". El propio trabajo humano tenía un doble carácter como fuerza material-biofísica, que transformaba los valores de uso naturales-materiales a través de la producción, y como generador de valor/valor de cambio en el capitalismo. El conflicto entre la producción de mercancías como valores de uso, por un lado, y el valor de cambio, por otro, era lo que constituía el núcleo de todas las contradicciones capitalistas.²¹ Lo que la propia naturaleza proporcionaba, aparte del tiempo de trabajo, era en el sistema capitalista un mero "regalo... al capital" y no se incorporaba directamente a su contabilidad de la producción de valor, donde era tratado como una mera externalidad.²² No obstante, la monopolización de elementos de la escasa tierra/naturaleza dio lugar a rentas de monopolio, que se retiraron de la plusvalía total alimentando las arcas de los propietarios de los recursos naturales.

El enfoque exclusivo del capitalismo en la producción de valor de cambio en lugar de valor de uso, y su tratamiento de la naturaleza como un regalo gratuito, condujo en el análisis de Marx al robo de la naturaleza de los componentes

[En la economía neoclásica], se extinguieron todas las relaciones necesarias del capital con la naturaleza, junto con cualquier concepción de que la producción material dependiera de las leyes de la termodinámica. También se eliminó la idea de que el crecimiento del capital estuviera limitado de algún modo por el entorno natural.

elementales de la producción, y por lo tanto a la creación de la fractura metabólica entre la naturaleza y la sociedad, ejemplificada por la crisis del suelo del siglo XIX en la que los nutrientes esenciales del suelo fueron enviados a los nuevos centros urbanos de producción industrial, donde contribuyeron a la contaminación y se perdieron en el suelo.²³ En la

crítica político-económica de Marx y Federico Engels, las condiciones materiales de producción se integraron con la ciencia de la termodinámica en desarrollo de su época, que enfatizaba los límites ambientales/energéticos de la producción.²⁴ De acuerdo con el antiguo materialismo epicúreo, nada procedía de la nada, y la nada que se destruía se reducía a la nada.²⁵ Marx citó la afirmación de Pietro Verri de que "todos los fenómenos del universo, ya sean producidos por la mano del hombre o en efecto por las leyes universales de la física, no deben concebirse como actos de creación, sino únicamente como una reordenación de la materia".²⁶

²⁰ ↪ Karl Marx, *Capital*, vol. 1 (London: Penguin, 1976), 133.

²¹ ↪ Marx, *Capital*, vol. 1, 126, 131–32; Karl Marx and Frederick Engels, *Selected Correspondence* (Moscow: Progress Publishers, 1975), 180; Elmar Altwater, *The Future of the Market* (London: Verso, 1993), 189–90.

²² ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 37, 732–33.

²³ ↪ Sobre la fractura metabólica, véase John Bellamy Foster, *Marx's Ecology* (New York: Monthly Review Press, 2000), 141–77; Kohei Saito, *Karl Marx's Ecosocialism* (New York: Monthly Review Press, 2017); John Bellamy Foster and Brett Clark, *The Robbery of Nature* (New York: Monthly Review Press, 2000), 12–34.

²⁴ ↪ Sobre Marx y la termodinámica, véase John Bellamy Foster and Paul Burkett, *Marx and the Earth* (Chicago: Haymarket, 2016), 137–64.

²⁵ ↪ Lucretius, *On the Nature of the Universe* (Oxford: Oxford University Press, 1997), 7–9 (l.145–220).

²⁶ ↪ *Capital*, vol. 1, 133.

En la economía neoclásica, tal como surgió a finales del siglo XIX y en el siglo XX, a diferencia de la economía política clásica, el concepto de valores de uso natural-material se eliminó del marco fundamental de la economía, dejando sólo el valor de cambio en la concepción de la riqueza. La tierra como factor de producción, ya que se suponía que el capital fabricado por el hombre podía sustituirla, fue finalmente excluida por completo de la función de producción neoclásica, compuesta simplemente por trabajo y capital. De aquí que se extinguieran todas las relaciones necesarias del capital con la naturaleza, junto con cualquier concepción de que la producción material dependiera de las leyes de la termodinámica. También se eliminó la idea de que el crecimiento del capital estuviera limitado de algún modo por el entorno natural.²⁷

Si el dinero puede crecer eternamente con un interés compuesto, entonces es de suponer que también puede hacerlo la riqueza [real]", como si no hubiera limitaciones físicas.

Todo esto alimentó el mito del poder innato del capital. Como ha escrito el economista ecologista Herman Daly, "tal vez el ejemplo estándar de concreción [reificación] errónea en economía sea el 'fetichismo del dinero', que aplica las características del dinero, el símbolo y la medida de la riqueza, a la propia riqueza concreta. Así, si el dinero puede crecer eternamente con un interés compuesto, entonces es de suponer que también puede hacerlo la riqueza [real]", como si no hubiera limitaciones físicas.²⁸

La crítica ecológica/energética del poder innato del dinero, introducida por Marx, fue llevada aún más lejos hace un siglo por Frederick Soddy, premio Nobel de Química en 1921 y pionero de la economía ecológica, a partir de la publicación en 1922 de su *Economía cartesiana: The Bearing of Physical Science on State Stewardship*. Soddy fue uno de los pioneros en el estudio de la radiación, introduciendo el concepto de isótopos.²⁹ Desde el principio se mostró consternado por el potencial destructivo del aprovechamiento de la energía atómica, indicando en 1926 en su obra *Wealth, Virtual Wealth, and Debt*: "Si el descubrimiento [de cómo liberar la energía atómica] se produjera mañana, no hay ninguna nación que no se lanzara en cuerpo y alma a la tarea de aplicarla a la guerra, tal y como están haciendo ahora en el caso de las armas químicas recién desarrolladas de la guerra con gas venenoso. ... Si [la energía atómica] llegara en las condiciones económicas actuales, significaría la reductio ad absurdum de la civilización científica, una rápida aniquilación en lugar de un colapso no demasiado prolongado."³⁰

Soddy consideraba que el sistema económico capitalista, y en particular la economía de la deuda que fomentaba, era el mayor peligro para la estabilidad mundial. A principios del siglo XX, durante su periodo más productivo como químico en Glasgow, conoció las ideas socialistas, principalmente la tradición romántico-radical, en la que las principales fuentes de inspiración de la época eran figuras como Percy Bysshe Shelley, Thomas Carlyle, John Ruskin, Walt Whitman y William Morris. Se trataba de un medio crítico que había recibido la influencia de la Liga Socialista de Morris y del desarrollo del socialismo municipal. La huelga de mineros de 1911-12 paralizó la industria británica y puso de manifiesto la dependencia de la producción de la energía de los combustibles fósiles, y Soddy señaló entonces que el mundo económico contemporáneo encontraba su base en esta forma particular de materia/energía de baja entropía.³¹

²⁷ ↪ John Ryan-Collins, "How Land Disappeared from Economic Theory," *Economics*, April 4, 2017; Nicholas Georgescu-Roegen, *The Entropy Law and the Economic Process* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1971), 2-3. La noción de Georgescu-Roegen de que Marx también fue presa de la misma falacia confundió la representación de Marx de las leyes del movimiento del capital en su crítica de la economía política, con su crítica más amplia, dedicada a las limitaciones de esas leyes del movimiento.

²⁸ ↪ Herman Daly, "The Circular Flow of Exchange Value and the Linear Throughput of Matter-Energy," *Review of Social Economy* 43, no. 3 (1985): 282.

²⁹ ↪ "Frederick Soddy Facts: The Nobel Prize in Chemistry 1921," Nobel Prize, accessed February 28, 2022.

³⁰ ↪ Soddy citó a Herman Daly, *Beyond Growth* (Boston: Beacon, 1996), 174.

³¹ ↪ Linda Merricks, *The World Made New: Frederick Soddy, Science, Politics, and Environment* (Oxford: Oxford University Press, 1996), 54-55.

Soddy estuvo asociado durante varios años al Partido Laborista Independiente. En 1918, se unió a la recién creada Unión Nacional de Trabajadores Científicos, a través de la cual conoció de cerca al zoólogo, marxista, ultramaterialista y autor de *An Outline of Psychology*, Henry Lyster Jameson, con quien Soddy mantuvo una extensa correspondencia.³² En el contexto de su correspondencia con Jameson, Soddy se adentró en los estudios de Marx y Ruskin, así como en la obra del teórico de la banca y el crédito de finales del siglo XIX Henry Dunning Macleod.³³ El resultado de estos estudios fue la *Economía cartesiana* (originalmente dos conferencias presentadas a los sindicatos de estudiantes del Birkbeck College y la London School of Economics), en la que Soddy cuestionaba el poder innato del dinero. *Cartesian Economics* se publicó el mismo año que la presentación de la conferencia Nobel de Soddy en 1922 y marcó un cambio decisivo en su trabajo, que pasó de la investigación en química a la crítica de la economía y el papel del dinero desde el punto de vista energético de la termodinámica.

Soddy, al igual que Ruskin, se introdujo en el debate económico como un forastero con sólo un conocimiento superficial de la propia economía, unido a una perspectiva radical. De aquí que sus opiniones hayan sido generalmente

Según la paradoja de Lauderdale, la destrucción de la riqueza pública aumentaba la riqueza privada. Al ilustrarla, Mill había señalado la calamidad que representaba una situación en la que el aire limpio se volvía tan escaso y monopolizable que podía convertirse en una mercancía, aumentando así la riqueza privada a expensas de la comunidad mediante la monetización de los "dones gratuitos" de la naturaleza.

ignoradas por la profesión económica. Al enfocar la economía desde el punto de vista de las ciencias naturales, recuperó la noción de riqueza real como encarnación útil de la materia/energía, cuestionando así la orientación del valor de cambio de la economía capitalista. Al igual que Ruskin, consideraba la riqueza como la vida, o como el metabolismo, asociado a la utilización racional de los flujos de energía, derivados en última instancia del sol. La

riqueza era "las formas humanamente útiles de la materia y la energía".³⁴ Toda la producción humana estaba enraizada en los flujos de energía, y era de esto de lo que se componía la verdadera riqueza.

En este contexto, Soddy resucitó la perspectiva del valor de uso de la economía política clásica, considerando que la riqueza real estaba compuesta por valores de uso naturales-materiales y distinguiéndola del valor de cambio y de los meros derechos financieros a la riqueza. A través de John Stuart Mill, Soddy destacó la paradoja de Lauderdale, llamada así por James Maitland, octavo conde de Lauderdale, según la cual la destrucción de la riqueza pública aumentaba la riqueza privada. Al ilustrar la Paradoja de Lauderdale, Mill había señalado la calamidad que representaba una situación en la que el aire limpio se volvía tan escaso y monopolizable que podía convertirse en una mercancía, aumentando así la riqueza privada a expensas de la comunidad mediante la monetización de los "dones gratuitos" de la naturaleza.³⁵

El principal error de la economía capitalista, para Soddy, era la confusión de la riqueza real, que se regía por la física, con el dinero/deuda, que era una cantidad matemática. El dinero en sí mismo debía considerarse principalmente un

³² ↪ Merricks, *The World Made New*, 53–54, 78, 86–88; Frederick Soddy, *Cartesian Economics: The Bearing of Physical Science upon State Stewardship* (New York: Cosimo Classics, 2012), 43; John W. Evans, President, H. Lyster Jameson, Member of the Executive, A.G. Church, Secretary, National Union of Scientific Workers, "The British Association," *Nature* 106, no. 2664 (November 18, 1920), 373; H. Lyster Jameson, *An Outline of Psychology* (N.C.L.C. Publishing Society, 1938); Stephen A. Craven, "Henry Paul William Lyster Jameson, MA, DSc, PhD (1875–1922)—a Polymath: Zoologist, Transvaal Educationist, Entrepreneur, Civil Servant and Marxist," *Transactions of the Royal Society of South Africa* 67, no. 3 (2022): 127–34. (Nota: El artículo está incorrectamente fechado en 2012).

³³ ↪ Merricks, *The World Made New*, 115

³⁴ ↪ Soddy quoted in Daly, *Beyond Growth*, 177; John Ruskin, *Unto This Last/The Political Economy of Art/Essays on Political Economy* (New York: Dutton, 1968), 171, 185, 189–90, 216. For a treatment of Ruskin's ecological views, see John Bellamy Foster, *The Return of Nature* (New York: Monthly Review Press, 2000), 75–80.

³⁵ ↪ Frederick Soddy, *Wealth, Virtual Wealth and Debt* (1933; repr. Ground Floor, Ireland, 2021), 88; John Stuart Mill, *Principles of Political Economy with Some of Their Applications to Political Economy* (New York: Longmans, Green, and Co., 1920), 4, 6. On the Lauderdale Paradox, see Foster and Clark, *The Robbery of Nature*, 152–72.

gravamen sobre la producción futura y, por tanto, una deuda del público (el emisor de la moneda) con el tenedor del dinero.³⁶ Todas las "deudas" en una economía mercantil, argumentaba, "están sujetas a las leyes de las matemáticas y no a las de la física", y por tanto están divorciadas de los procesos y límites físicos. En el caso del dinero/deuda, la ley de la entropía -la tendencia de los sistemas físicos a un mayor desorden- no se aplicaba, sustituida por la magia del interés compuesto.³⁷ Por el contrario, la riqueza real, procedente de la energía solar y de la fotosíntesis, es intrínsecamente limitada y está sujeta a la ley de la entropía, aunque pueda desarrollarse en términos de utilización de los flujos de energía. Siguiendo a Aristóteles y a Ruskin, Soddy sostenía que la economía, tal y como la practicaba el capitalismo, había adoptado la forma de la crematística o el mero arte de la adquisición, en lugar de la oikonomia, o gestión del hogar (de la que se derivan las palabras economía y ecología).³⁸ Los éxitos económicos de Gran Bretaña y de las demás economías desarrolladas, sostenía, emanaban principalmente del aprovechamiento de la energía de los combustibles fósiles y del ejercicio del imperialismo contemporáneo, frente a la fantasía del poder innato del capital.³⁹

Soddy destacó varias veces la insistencia de Marx en que la riqueza real en forma de valores de uso estaba arraigada

"El gran descubrimiento moderno es hacer de las deudas mismas mercancías vendibles" y construir sobre esa base todo un sistema crediticio y financiero supremo, que gobernaría cada vez más el mundo capitalista.

tanto en la naturaleza como en el trabajo material (este último, a su vez, una fuerza de la naturaleza). Si, en la crítica de Marx a la economía política, como explicó Soddy, la explotación de la fuerza de trabajo socialmente necesaria era la única fuente de

"valor de cambio o precio del dinero" bajo el capitalismo, esto debía distinguirse de la riqueza real, en la que la naturaleza y el

trabajo constituían conjuntamente las bases fundamentales, algo que muchos de los propios seguidores de Marx no habían entendido. Por lo tanto, Marx había subrayado la base físico-natural de la riqueza.⁴⁰ Empero, aunque en varios

[El hecho que] los bancos bajo el capitalismo creaban internamente dinero a crédito de la nada, junto con el carácter explosivo del interés compuesto divorciado de toda relación con el mundo físico, expresaba el moderno fetiche del dinero profundamente encarnado en la economía capitalista, que, en su irracional explosión financiera, ponía en peligro toda la existencia.

momentos manifestó su admiración por el análisis de Marx y aprendió de pensadores marxistas como su amigo Jameson, el propio Soddy estaba lejos de ser marxista. Además, cuando escribió El papel del dinero en la década de 1930, se había alejado por completo de la crítica socialista del capitalismo y se había inclinado por planes de reforma monetaria radical.⁴¹ A diferencia de Marx, a Soddy no le interesaba en absoluto la base social del valor y el capital -en parte porque, desde la perspectiva de un físico, consideraba que las plantas que

realizaban la fotosíntesis eran las fuentes últimas de la riqueza- sino más bien la cuestión más estrecha del conflicto entre el mundo monetario y el mundo de la física.⁴²

³⁶ ↪ Keynes define el dinero como "aquello mediante cuya entrega se cumplen los contratos de deuda y los contratos de precios, y en cuya forma se mantiene un depósito de poder adquisitivo general". Deriva su carácter de su relación con el dinero de cuenta" traído "a la existencia junto con las deudas, que son contratos de pago diferido.... El dinero propiamente dicho en el pleno sentido del término sólo puede existir en relación con un dinero de cuenta". Por lo tanto, el dinero y la deuda están inextricablemente relacionados, y la deuda desempeña cada vez más el papel determinante. John Maynard Keynes, *A Treatise on Money*, in *Collected Writings*, vol. 5 (London: Macmillan, 1971), 3-4.

³⁷ ↪ Soddy, *Wealth, Virtual Wealth and Debt*, 94.

³⁸ ↪ Soddy, *Cartesian Economics*, 24, 34; Soddy, *Wealth, Virtual Wealth and Debt*, 117.

³⁹ ↪ Soddy, *Cartesian Economics*, 12. La posición de Soddy sobre el imperialismo, aunque aparentemente relacionada con una crítica de izquierda, quedó sin desarrollar. En una frase de *Cartesian Economics*, identificó categóricamente a las finanzas y la usura con los "judíos", lo que refleja una corriente reaccionaria y antisemita en su pensamiento, aunque ésta rara vez se puso de manifiesto. Soddy, *Cartesian Economics*, 31.

⁴⁰ ↪ Soddy, *Wealth, Virtual Wealth and Debt*, 97, 121.

⁴¹ ↪ Frederick Soddy, *The Role of Money* (London: Routledge, 2003).

⁴² ↪ Soddy, *Wealth, Virtual Wealth, and Debt*, 58.

Marx había criticado duramente a Macleod por su supuesto "descubrimiento", en Teoría y práctica de la banca, de que "la moneda... es capital", descontando la cuestión del valor.⁴³ Soddy, asimismo, consideraba que Macleod defendía el fetiche del capital monetario en su avance del argumento de que la deuda no debía ser tratada como una cantidad "negativa", sino como un valor económico positivo en sí mismo. En efecto, para Macleod, "el gran descubrimiento moderno es hacer de las deudas mismas mercancías vendibles" y construir sobre esa base todo un sistema crediticio y

La visión mitológica de que el interés compuesto tenía una base real en la realidad material, desafiando la ley de la entropía, estaba generando un conjunto de relaciones económicas inestables que amenazaban aún más la autosuficiencia humana... La ciencia "debe decir la verdad aunque se caiga el cielo".

financiero supremo, que gobernaría cada vez más el mundo capitalista.⁴⁴ Los bancos, en términos de Macleod, eran "tiendas para el propósito expreso de comprar y vender deudas" o para "la manufactura del crédito".⁴⁵ El énfasis de Macleod en cómo los bancos bajo el capitalismo creaban internamente (o endógenamente) dinero a crédito de la nada, junto con el carácter explosivo del interés compuesto divorciado de toda relación con el mundo físico, expresaba para Soddy el moderno

fetiche del dinero profundamente encarnado en la economía capitalista, que, en su irracional explosión financiera, ponía en peligro toda la existencia.⁴⁶

En efecto, las fantasías extremas del capital, el dinero y las finanzas estaban, en opinión de Soddy, apuntando al mundo hacia la catástrofe final. La búsqueda ilusoria de una máquina de movimiento perpetuo estaba impulsando al mundo hacia otra guerra mundial, mientras un país tras otro buscaba una expansión competitiva ilimitada y el diablo se llevaba

La riqueza física real que emana de la naturaleza y que se deriva en última instancia de la energía solar está sujeta a la ley de la entropía y no puede generar un crecimiento rápido sin fin como en el caso de la "deuda monetaria simbólica". El conflicto entre la expansión económica basada en las finanzas y la base ecológica de la sociedad es, pues, inevitable.

la peor parte. Además, la visión mitológica de que el interés compuesto tenía una base real en la realidad material, desafiando la ley de la entropía, estaba generando un conjunto de relaciones económicas inestables que amenazaban aún más la autosuficiencia humana. Si la economía no se asentaba sobre una base sólida y física, el crecimiento de la economía de la deuda llevaría a la humanidad al desastre.⁴⁷ En su

prólogo de 1935 a *La Frustración de la Ciencia*, una obra entre cuyos colaboradores se encontraban destacados científicos de la izquierda británica como J. D. Bernal y Patrick M. S. Blackett, Soddy se refirió a la pérdida de

⁴³ ↪ Marx, *Capital*, vol. 1, 255; Karl Marx, *A Contribution to a Critique of Political Economy* (Moscow: Progress Publishers, 1970), 143; Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 42, 543.

⁴⁴ ↪ Henry Dunning Macleod, *The Theory and Practice of Banking* (London: Longmans, Green, Reader, and Dyer, 1866), 73, 91.

⁴⁵ ↪ Macleod, *The Theory and Practice of Banking*, 19–20; Henry Dunning Macleod, *The Theory of Credit*, vol. 2, part 1 (London: Longmans, Green, and Co., 1894), 594.

⁴⁶ ↪ Soddy, *Wealth, Virtual Wealth and Debt*, 97–100; Ansel Renner, Herman Daly, and Kozo Mayumi, "The Dual Nature of Money: Why Money Systems Matter for an Equitable Bioeconomy," *Environmental Economics and Policy Studies* (2021): 1–12; Kozo Mayumi, *Sustainable Energy and Economics in an Aging Population* (Springer, 2020), 118. Hay tres teorías principales sobre la cuestión de si los bancos pueden crear dinero: (1) la teoría de la creación de crédito de la banca, (2) la teoría de la reserva fraccionaria de la banca, y (3) la teoría de la intermediación financiera de la banca. Macleod fue el principal representante en el siglo XIX de la teoría de la creación de crédito por parte de los bancos individuales, o la teoría endógena del dinero que más tarde se hizo famosa en *La Teoría del Desarrollo Económico* de Joseph Schumpeter. La posterior teoría de la reserva fraccionaria de la banca sugería que los bancos no creaban dinero individualmente a través de la concesión de créditos, sino sistemáticamente, a través del sistema de reserva fraccionaria. La teoría de la intermediación financiera de la banca, dominante en el pensamiento neoclásico pero cuestionada por los pensadores heterodoxos, afirma que los bancos son meros intermediarios como otras instituciones financieras y no crean dinero, que es exógeno y no endógeno. Richard A. Werner, "Can Banks Individually Create Money Out of Nothing? The Theories and the Empirical Evidence," *International Review of Financial Analysis* 36 (2014): 1–19; *The Theory of Economic Development* (Oxford: Oxford University Press, 1934), 97. Véase también Schumpeter, *A History of Economic Analysis* (Oxford: Oxford University Press, 1954), 1115–16. Para Soddy, no había duda de la creación endógena de dinero, que estaba detrás de los excesos financieros del capitalismo. También Marx desafió la teoría cuantitativa ortodoxa del dinero y sugirió que el dinero crediticio se creaba endógenamente. Véase Costas Lapavistas, *Marxist Monetary Theory* (Chicago: Haymarket, 2016). Keynes avanzó la teoría de la creación de crédito del dinero ya en 1924 en su *Tract on Monetary Reform*. Véase Werner, "Can Banks Individually Create Money Out of Nothing?," 18.

⁴⁷ ↪ Frederick Soddy, *Money versus Man* (London: Elkin Matthews and Marrot, 1931), 15; Daly, *Beyond Growth*, 187.

productividad del suelo y al despilfarro generalizado en la economía, argumentando que la sociedad debería ser gobernada por los elementos productivos de la sociedad preocupados por "la creación de su riqueza y no de sus deudas", y que conservaran una conexión con la tierra. La ciencia "debe decir la verdad aunque se caiga el cielo".⁴⁸

Como Daly, comentando a Soddy, explica en "Capital, Deuda y Alquimia", el capital, cuando se define en términos financieros, es un "flujo de ingresos netos perenne" esperado, derivado de un activo subyacente "dividido por la tasa de

El año 2009 será recordado en la historia mundial por dos acontecimientos desestabilizadores a nivel mundial: la Gran Crisis Financiera y extraordinario fracaso de las negociaciones sobre el clima en Copenhague.

interés asumida y multiplicado por 100". Se convierte en la forma monetaria actual en el cálculo de un "gravamen permanente sobre la futura producción real de la economía". De aquí que la economía de crecimiento capitalista, mientras sigue obteniendo beneficios en el curso de su destrucción creativa, se enfrenta en última instancia a los límites físicos de un Sistema

Tierra que, como el interés compuesto, no aumenta exponencialmente. La riqueza física real que emana de la naturaleza y que se deriva en última instancia de la energía solar está sujeta a la ley de la entropía y no puede generar un crecimiento rápido sin fin como en el caso de la "deuda monetaria simbólica". El conflicto entre la expansión económica basada en las finanzas y la base ecológica de la sociedad es, pues, inevitable.⁴⁹

La Financiarización de la Naturaleza como Nuevo Régimen Ecológico

El año 2009 será recordado en la historia mundial por dos acontecimientos desestabilizadores a nivel mundial, cada uno de los cuales representó un punto de inflexión importante. El año 2009 no sólo constituyó el punto álgido de la Gran Crisis Financiera, iniciada en 2007 en Estados Unidos, sino que también marcó el extraordinario fracaso de las negociaciones sobre el clima en Copenhague.

El concepto de capital natural se introdujo a principios del siglo XIX, antes del propio término capitalismo... pero en las últimas tres décadas ha dado paso a una noción de capital natural en términos de valor de cambio... Esto es "la Agenda del Capital Natural: la fijación de precios, la valoración, la monetización, la financiarización de la naturaleza en nombre de su salvación."

Perversamente, cuando la explosión financiera que ha caracterizado al capital financiero monopolista moderno se reanudó poco después, iba a ir acompañada de una búsqueda de nuevas bases de activos reales a partir de las cuales seguir apalancando las finanzas globales. Esta búsqueda se centró inmediatamente en la financiarización de los

servicios de los ecosistemas, no incorporados anteriormente a la economía, basándose en los mercados globales de carbono y en la financiación de la conservación, ofreciendo como solución a la crisis ecológica global la monetización de la tierra, constituyendo un nuevo régimen ecológico financiarizado.⁵⁰

El concepto de capital natural, conviene recordarlo, se introdujo a principios del siglo XIX, antes del propio término capitalismo, en un intento de defender la tierra y los recursos naturales de la lógica en desarrollo del capitalismo industrial y del dominio del valor de cambio. En este contexto original, se argumentó que el capital natural o el volumen de capital de la tierra -un término que surgió al mismo tiempo- necesitaba ser defendido contra el capital artificial que

⁴⁸ ↪ Frederick Soddy, foreword to *The Frustration of Science* (New York: W. W. Norton, 1935), 7–9.

⁴⁹ ↪ Herman Daly, "Capital, Debt, and Alchemy," Center for the Advancement of the Steady State Economy, April 9, 2012.

⁵⁰ ↪ Sobre la financiarización de la naturaleza como respuesta a la Gran Crisis Financiera y la búsqueda de activos reales en la naturaleza como base para una mayor expansión de la economía de la deuda, véase Jenny Simon and Anne Tittor, "The Financialization of Food, Land, and Nature," *Journal für Entwicklungspolitik* 33, no. 2 (2014): 16–45; "The Growing Case for Conservation Finance," *Environmental Finance*, April 6, 2017.

Un punto de inflexión en este sentido fue un artículo destinado a fijar el precio del planeta... En el cálculo de los días de uso de la fauna silvestre, las distintas formas de vida silvestre se valoran por la cantidad media de dinero que un deportista individual está dispuesto a pagar para perseguir un tipo concreto de fauna silvestre con la expectativa de matarlo, estableciendo así su valor.

generaba el sistema de nexos de caja.⁵¹ Este uso del concepto de capital natural, como encarnación de los valores de uso natural-material subyacentes a la producción, persistió en el siglo XX, pero en las últimas tres décadas ha dado paso a una noción de capital natural en términos de valor de cambio, y por lo tanto un activo comercializable que puede ser internalizado dentro de la economía capitalista.⁵²

Esto es lo que George Monbiot, en una charla de 2014 en el Instituto de Investigación de Economía Política de Sheffield, denominó "la Agenda del Capital Natural: la fijación de precios, la valoración, la monetización, la financiarización de la naturaleza en nombre de su salvación."⁵³

Un punto de inflexión en este sentido fue el artículo inicial de 1997 sobre "El valor de los servicios de los ecosistemas del mundo y el capital natural" de Costanza y sus colaboradores, destinado a fijar el precio del planeta. Se basaba en un enfoque reductor que aplicaba un sistema de precios fabricados artificialmente y derivados de las relaciones de mercado capitalistas a partes significativas de un determinado "servicio ecosistémico" o función, como la producción de oxígeno atmosférico o la síntesis de carbohidratos por parte de las plantas. A cada servicio de los ecosistemas se le asignó un único precio en dólares, y luego se agregaron todos los "diecisiete" servicios de los ecosistemas del mundo.⁵⁴ Este sistema de valores negociables impuestos se basa en tratar los procesos naturales inconmensurables como commensurables. En este tipo de cálculo de costes de la tierra, las curvas de demanda se construyen determinando la disposición a pagar de los consumidores. Sin embargo, dado que no existen mercados reales para los servicios de los ecosistemas -es decir, no son productos básicos que se compran realmente-, la disposición a pagar de los consumidores se imputa mediante varios métodos, conocidos como precios hedónicos y valoración contingente. En la fijación de precios hedónicos, la valoración se realiza estableciendo paralelismos con servicios comercializados estrechamente relacionados. Así, en Estados Unidos, se ha utilizado una categoría conocida como días de uso de la fauna silvestre para calcular el valor de varias especies de fauna silvestre en los análisis de coste-beneficio, por ejemplo, para determinar si es económico eliminar la fauna silvestre construyendo una presa. En el cálculo de los días de uso de la fauna silvestre, las distintas formas de vida silvestre se valoran por la cantidad media de dinero que un deportista individual está dispuesto a pagar para perseguir un tipo concreto de fauna silvestre con la expectativa de matarlo, estableciendo así su valor. Del mismo modo, el valor de un espacio natural concreto se determina en la valoración hedónica por la disposición de los consumidores a pagar por el aparcamiento para visitarlo. La valoración contingente, en cambio, consiste en la creación de mercados hipotéticos en los que se pide a los consumidores que determinen lo que pagarían hipotéticamente por un determinado servicio medioambiental y la compensación que tendrían que recibir por perderlo.⁵⁵

⁵¹ ↪ Véase Foster, "[Nature as a Mode of Accumulation](#)," 2-7.

⁵² ↪ La noción de que el medio ambiente natural, como los bienes comunes, en términos de propiedad, necesita ser internalizado dentro de la economía capitalista tiene su expresión moderna en Garrett Hardin, "The Tragedy of the Commons," *Science* 162, no. 3859 (1968): 1243-48. Para una crítica, véase Stefano Longo, Rebecca Clausen, and Brett Clark, *The Tragedy of the Commodity: Oceans, Fisheries, and Aquaculture* (New Brunswick: Rutgers University Press, 2015), 27-38.

⁵³ ↪ George Monbiot, "Put a Price on Nature? We Must Stop This Neoliberal Road to Ruin," *Guardian*, July 24, 2014.

⁵⁴ ↪ Robert Costanza et al., "The Value of the World's Ecosystem Services and Natural Capital," *Nature* 387 (1997): 253-60.

⁵⁵ ↪ Este párrafo ha sido adaptado de John Bellamy Foster, "The Ecological Tyranny of the Bottom Line," in *Reclaiming the Environmental Debate*, ed. Richard Hofrichter (Cambridge, MA: MIT Press, 2000), 137-39. Véase también Michael Jacobs, "The Limits to Neoclassicism," in *Social Theory and the Environment*, ed. Michael Redclift and Ted Benton (New York: Routledge, 1994), 69; Barry Commoner, *Making Peace with the Planet* (New York: New Press, 1992), 64-66; Marilyn Waring, *Counting for Nothing* (Toronto: University of Toronto Press, 1999), 216; *National Wildlife* (April-May 1986), 12; Robert Costanza et al., "Twenty Years of Ecosystem Services," *Ecosystem Services* 28 (2017): 55.

Basándose en estos estudios sobre las preferencias de los consumidores, Costanza y sus colaboradores aplican un método de "transferencia de beneficios" (o transferencia de valores), extrapolando el valor imputado a un servicio ecosistémico concreto en un contexto localizado, como la función purificadora del agua de un sistema fluvial concreto, en el que se han establecido las preferencias de los consumidores, y extendiéndolo después a contextos ecológicos totalmente diferentes, en los que no se han realizado estudios. A continuación, los resultados se agregan para determinar el precio/valor del servicio ecosistémico a nivel planetario. Este mismo método se aplica a los "diecisiete" servicios ecosistémicos mundiales designados para fijar el precio del planeta en su conjunto.⁵⁶

El objetivo de estos elaborados ejercicios es imputar un valor a los servicios de los ecosistemas o a los bienes naturales que actualmente quedan fuera del mercado. La justificación que se ofrece para ello es que, a menos que se atribuya un

La monetización del medio ambiente permite así una enorme expansión del circuito del valor de cambio y de la renta de monopolio en nombre de la sostenibilidad ecológica. En palabras de Monbiot, significa que "se está empujando al mundo natural aún más dentro del sistema que se lo está comiendo vivo..... Todo lo que ha sido tan perjudicial para el planeta vivo se nos vende ahora como su salvación: mercantilización, crecimiento económico, financiarización, abstracción. Ahora, nos dicen, estos procesos devastadores lo protegerán".

valor económico a los servicios de la naturaleza, seguirán siendo tratados como un regalo gratuito o una externalidad, para ser robados.⁵⁷ Empero, en palabras del economista heterodoxo Guy Standing, si bien se afirma que "a menos que se ponga un precio a cada trozo de naturaleza, no se tratará como si tuviera valor", no obstante es cierto que "un precio sólo llega cuando algo está en venta, cuando se convierte en una mercancía". El gobierno del Reino Unido argumenta ahora que los propietarios de tierras, por el mero hecho de poseerlas y monopolizarlas, son

"proveedores de servicios ecosistémicos" que merecen una compensación económica por ofrecer estos "servicios" asociados a la tierra, antes considerados como regalos gratuitos de la naturaleza, como los servicios ecosistémicos de purificación del agua, polinización de los cultivos, biodiversidad y secuestro de carbono.⁵⁸ (Por supuesto, en muchas situaciones, especialmente en las explotaciones agrícolas convencionales, las prácticas actuales suelen generar "diservicios" del ecosistema, como la contaminación del agua y la pérdida de biodiversidad). La monetización del medio ambiente permite así una enorme expansión del circuito del valor de cambio y de la renta de monopolio en

Monetizar el medio ambiente es, en última instancia, introducirlo en el mercado y someterlo a la dinámica incontrolable de la acumulación, para la que una relación racional y sostenible con el medio ambiente es, por definición, imposible.

nombre de la sostenibilidad ecológica. En palabras de Monbiot, significa que "se está empujando al mundo natural aún más dentro del sistema que se lo está comiendo vivo..... Todo lo que ha sido tan perjudicial para el planeta vivo se nos vende ahora como su salvación: mercantilización, crecimiento económico, financiarización, abstracción.

Ahora, nos dicen, estos procesos devastadores lo protegerán".⁵⁹

Las leyes del movimiento del capital se rigen por el proceso de acumulación. Monetizar el medio ambiente es, en última instancia, introducirlo en el mercado y someterlo a la dinámica incontrolable de la acumulación, para la que una relación racional y sostenible con el medio ambiente es, por definición, imposible. Por ejemplo, según los principios estándar de la gestión forestal bajo el capitalismo, un bosque consta de tantos millones de pies tablares de madera en

⁵⁶ ↪ Costanza et al., "Changes in the Global Value of Ecosystem Services," 154.

⁵⁷ ↪ Jonathan Hughes, "The Natural Capital Debt Bubble," Natural Capital Forum, June 1, 2015.

⁵⁸ ↪ Guy Standing, *Plunder of the Commons* (London: Penguin, 2019), 121.

⁵⁹ ↪ Monbiot, "Put a Price on Nature?"

pie. Estos servicios de madera, según la regla del mercado, deben ser "cosechados" siempre que la tasa de interés supere la tasa de crecimiento del valor de la madera, determinada por la tasa de crecimiento natural de los árboles. Dado que un bosque viejo, en el que los árboles tienen a veces un siglo o más de edad, significa que la tasa de crecimiento de los árboles maduros es muy reducida, cayendo por debajo de la tasa de interés, el mercado exige que ese crecimiento viejo sea liquidado en el acto, para ser sustituido por árboles más jóvenes y de crecimiento más rápido. Éstos deben ser cosechados en un plazo de veinte a treinta años, y se aplican cada vez más productos químicos durante la transformación de la madera en aserradero para compensar su menor calidad.⁶⁰

La monetización del complejo entramado biológico-físico-químico de la Tierra va en contra de los requisitos de sostenibilidad de los ecosistemas y, en efecto, del Sistema Tierra.

En general, la monetización del complejo entramado biológico-físico-químico de la Tierra, incluso en nombre de la conservación, tenderá a sustituir los sistemas de reproducción y evolución naturales por criterios reduccionistas basados en el mercado, cuyo objetivo es la expansión rentable. Siguiendo las reglas del mercado, los servicios de los ecosistemas se insertan analíticamente en mercados de mercancías dominados por una determinada acumulación de riquezas privadas. Empero, esto va en contra de los requisitos de sostenibilidad de los ecosistemas y, en efecto, del Sistema Tierra. En el proceso de capitalización, los bienes comunes globales serán troceados y monopolizados por unos pocos intereses privados, que los convertirán en flujos de ingresos que se agruparán como activos financieros, incluyendo varios tipos de derivados.

En lo que respecta a la conservación real de los activos naturales, se suele adoptar un acuerdo financiero "mixto" en el que los gobiernos asumen la mayor parte de los costes, al poseer e invertir en los bosques, y las empresas privadas recogen los beneficios, recibiendo una parte desproporcionada de los ingresos resultantes. Hoy en día, las fuentes de financiación alternativas, como los créditos de carbono y la financiación de la deuda, que se suman a la ya excesiva carga de la deuda de los países en desarrollo, están haciendo que las inversiones en los bosques, negociables en el mercado, sean más rentables para el capital internacional. En el mercado voluntario de carbono, los créditos de carbono que se ofrecen por los bosques ya existentes (tomados de los habitantes indígenas) pueden ser comprados o gestionados financieramente para constituir supuestamente compensaciones de las emisiones de carbono en otros lugares de la economía mundial, haciendo así innecesarias las reducciones reales de emisiones, dentro de un esquema de cero neto. Los créditos de carbono pueden recibirse simplemente liquidando un activo de capital natural con menos rapidez de la que supuestamente se habría producido en caso contrario, basándose en líneas de base inventadas.⁶¹ Sin embargo, algunos de los problemas asociados al uso de las compensaciones de carbono -además de no exigir realmente a los contaminadores que reduzcan su nivel de contaminación- pueden verse en aquellos casos en los que los mismos bosques que se comercializaron como compensaciones de emisiones en otros lugares ya se han quemado en los enormes incendios forestales mundiales inducidos por el cambio climático, aumentando así las emisiones de dióxido de carbono.⁶²

En 2012, el Grupo de Trabajo del Mercado de Ecosistemas del Reino Unido se refirió a la necesidad de "aprovechar los conocimientos financieros de la ciudad para evaluar las formas en que estos flujos de ingresos combinados y la

⁶⁰ ↪ Foster, Ecology Against Capitalism, 33.

⁶¹ ↪ Véase Business and Sustainable Development Commission, *Unlocking Business Opportunities in Sustainable Land Use with Blended Finance*, January 2018; Larry Lohmann, "The Problem Is Not 'Bad Baselines' but the Concept of Counterfactual Baselines Itself," REDD-Monitor, October 18, 2016.

⁶² ↪ Winston Choi-Schagrin, "Wildfires Are Ravaging Forests Set Aside to Soak Up Greenhouse Gases," *New York Times*, August 24, 2021.

titulización [de los activos de capital natural] mejoran el rendimiento de la inversión de un bono medioambiental".⁶³ Comentando esto y la lógica general de la Agenda del Capital Natural, Monbiot escribió:

De lo que estamos hablando es de dar el mundo natural a la City de Londres, el centro financiero, para que lo cuide. ¿Qué podría salir mal? Aquí tenemos un sector cuya riqueza se basa en la creación de deuda. Así es como funciona, en la acumulación de pasivos futuros. El modelo consiste en hacer que el futuro esté al servicio del presente. Y luego esa deuda se fragmenta en obligaciones de deuda colateralizada y todos los otros maravillosos dispositivos que funcionaron tan bien la última vez. Ahora hay que secuestrar la naturaleza y ponerla al cuidado del sector financiero.... El mismo grupo de trabajo dice que tenemos que "desagregar" los servicios de los ecosistemas [del resto del sistema Tierra] para que puedan comercializarse individualmente.⁶⁴

Una vez separados del resto de la naturaleza, estos servicios de los ecosistemas pueden ser reagrupados como activos financieros para promover las ganancias financieras. En el actual mercado del carbono, centrado en las compensaciones, los intereses financieros compran créditos en grandes cantidades a los proveedores para "agruparlos", combinando varios tramos de derivados y reuniéndolos en carteras, compuestas por carbono y compensaciones asociadas a formas muy diferentes de capital natural.⁶⁵ La financiarización de la biodiversidad dentro de la financiación de la conservación implica ahora mecanismos de "apilamiento y agrupación", en referencia a las "diferentes formas de empaquetar múltiples bienes y servicios de los ecosistemas, incluida la biodiversidad, para su venta en los sistemas de compensación ambiental o para atraer financiación [monetizada] basada en incentivos para la conservación".⁶⁶

Como se indica en el informe de Credit Suisse de 2016, Levering Ecosystems, la financiación de la conservación depende cada vez más de la financiación de la deuda, basada en las expectativas de un rápido crecimiento de los

El resultado final es imponer un sistema orientado al crecimiento económico y a la expansión de la deuda sobre los sistemas naturales, que son físicamente limitados, y donde las condiciones cruciales son las de reproducción y sostenibilidad... lo que se quiere decir es el apalancamiento del sistema de crédito/deuda en todo el mundo a través de la financiarización de la tierra, con la expropiación de las tierras indígenas como base.

ingresos procedentes del capital natural.⁶⁷ Tales enfoques se basan, en primer lugar, en la noción del "poder innato del capital" (lo que Marx llamó "el carácter fetiche del capital"), junto con el reconocimiento de la creciente escasez del capital natural, lo que permite ampliar el circuito del valor de cambio a todos los servicios de los ecosistemas. El objetivo financiero en estas circunstancias es "monetizar los créditos ecológicos", generando un

"rendimiento mixto" de la gestión del capital natural "que puede ser astronómico".⁶⁸ El resultado final, sin embargo, es imponer un sistema orientado al crecimiento económico y a la expansión de la deuda sobre los sistemas naturales, que son físicamente limitados, y donde las condiciones cruciales son las de reproducción y sostenibilidad. Para Burgess, de Tierra Australia, en un documento sobre la capitalización de los ecosistemas del mundo, empezando por el capital natural de las poblaciones indígenas de Australia y el estado de Sabah, en Borneo, de Malasia, la monetización de los

⁶³ ↪ Duke et al., *Opportunities for UK Business that Value and/or Protect Nature's Services*, attachment 1 to final report to the Ecosystem Markets Task Force and Valuing Nature Network (London: GHK, 2012), 32.

⁶⁴ ↪ Monbiot, "Put a Price on Nature?"

⁶⁵ ↪ Silvia Favasuli and Vandana Sebastian, "Voluntary Carbon Markets: How They Work, How They're Priced and Who's Involved?," S&P Global, June 10, 2021.

⁶⁶ ↪ Amrei von Hasse and Jan Cassin, *Theory and Practice of "Stacking" and "Bundling" Ecosystem Goods and Services*, Business and Biodiversity Offsets Programme (Washington DC: Forest Trends, 2018), 5.

⁶⁷ ↪ Credit Suisse, *Levering Ecosystems* (Zürich: Credit Suisse, 2016).

⁶⁸ ↪ "The Growing Case for Conservation Finance."

servicios de los ecosistemas del mundo puede suscribir todo un nuevo sistema financiero global, proporcionando a través de "su valor productivo... el activo subyacente para un medio de intercambio universal estable".⁶⁹ En realidad, lo que se quiere decir es el apalancamiento del sistema de crédito/deuda en todo el mundo a través de la financiarización de la tierra, con la expropiación de las tierras indígenas como base.

Las consecuencias negativas que cabe esperar de la extensión del fetiche del capital a la naturaleza en su conjunto son de escala planetaria. Según un estudio crítico de economistas ecológicos,

Los sistemas de producción dependientes de la deuda ejercen efectos negativos sobre la capacidad del sistema económico para mejorar el uso sostenible de las reservas de recursos naturales.... El modelo de crecimiento alimentado por la deuda requiere tasas de crecimiento cada vez más rápidas para permitir el reembolso de la deuda cada vez mayor.... Así, el comportamiento de búsqueda de beneficios de las empresas y de los agentes especulativos... impulsa el uso inadecuado de los créditos (deuda), lo que, en consecuencia, provoca una inestabilidad sistémica.... Los sistemas económicos endeudados pueden dar lugar a un colapso total de los sistemas naturales y económicos.⁷⁰

Como observó John Maynard Keynes en La Teoría General del Empleo, el Interés y el Dinero en 1936, en medio de la Gran Depresión "Los especuladores pueden no hacer daño como burbujas en una corriente constante de empresas. Pero la situación es grave cuando la empresa se convierte en la burbuja de un torbellino de especulación".⁷¹ Hoy, esto se ha vuelto más grave aún, en un momento en que la "empresa" que se está convirtiendo en una "burbuja en un torbellino de especulación" es el propio metabolismo del Sistema Tierra.

Las primeras estimaciones publicadas sobre el valor global del capital natural/servicios de los ecosistemas dieron lugar a una celebración en los círculos financieros de esta nueva "clase de activos" y del enorme mercado que presagiaba,

La trayectoria, en la actualidad, a menos que se detenga mediante una acción colectiva global, es hacia un mundo de capitalismo catastrófico cada vez mayor.

consistente en cientos, si no miles de billones de dólares, ahora potencialmente abiertos a la expropiación y explotación por parte del capital. Desde este punto de vista, la fijación de precios del planeta había dado lugar a un enorme aumento de la riqueza mundial.

Empero, siguiendo el principio de pensadores como Marx, Ruskin, Soddy y Daly, según el cual la verdadera riqueza consiste en los valores de uso de los materiales naturales y, en efecto, de la propia Tierra, lo que se estaba midiendo en la fijación de precios de los servicios de los ecosistemas no era la riqueza real, sino el aumento de la fuga de recursos del mundo, su creciente escasez.⁷² A partir de ahí, el ámbito del intercambio de productos básicos se estaba ampliando, no con fines de conservación, sino como una base más de la acumulación de capital, que representaba la aceleración de los procesos que habían creado fracturas metabólicas en los procesos de los ecosistemas de la naturaleza en primer lugar. La trayectoria, en la actualidad, a menos que se detenga mediante una acción colectiva global, es hacia un mundo de capitalismo catastrófico cada vez mayor, marcado por

⁶⁹ ↪ Peter Burgess, "Building a Platform and Economic Model to Actualize the Value of Natural Capital to Incentivize Preservation and Conservation over Exploitation of Aboriginal Cultural [sic] Their Nature Capital Assets and the Nature Capital Assets of the State of Western Australia, Northern Territory, and Sabah Malaysia" (briefing paper, Nature-Capital-Paper 180921, Tierra Australia, February 2022, REDD-Monitor).

⁷⁰ ↪ Julien Gonzalez-Redin, J. Gareth Polhill, Terence P. Dawson, Rosemary Hill, and Iain J. Gordon, "It's Not the 'What,' but the 'How': Exploring the Role of Debt in Natural Resource (Un)Sustainability," *Plos One* 13, no. 7 (2018): 1–19.

⁷¹ ↪ John Maynard Keynes, *The General Theory of Money, Interest, and Employment* (London: Macmillan, 1973), 159.

⁷² ↪ Herman Daly, "The Return of the Lauderdale Paradox," *Ecological Economics* 25 (1988): 21–23.

crisis financieras y ecológicas interconectadas, basadas en el mito de que la naturaleza puede transformarse en una nueva clase de activos especulativos.

El Capital Ecológico y el Proletariado Ambiental

A partir de La pobreza de la filosofía, en 1846, Marx -que, al igual que otros críticos sociales y radicales, se había referido en un inicio al "capital natural" en términos de valor de uso, contraponiéndolo al valor de cambio y al capital artificial fabricado por el hombre- abandonó este enfoque, ya que tendía a naturalizar el propio capital. En su lugar, estableció una distinción entre la materia terrestre, es decir, la existencia material, y el capital terrestre; entre las condiciones y los procesos naturales-materiales y la capitalización de la tierra. La

La creación del capital tierra, como una forma social distinta, requería la creación de títulos de propiedad privada y, por tanto, la expropiación original de la tierra, transformando lo que antes era un bien común en un reino de valor mercantil privado.

naturaleza, o la materia terrestre, es eterna (en el sentido de la primera y segunda leyes de la termodinámica), mientras que el capital terrestre no lo es.⁷³ La creación del capital tierra, como una forma social distinta, requería la creación de títulos de propiedad privada y, por tanto, la expropiación original de la tierra, transformando lo que antes era un bien común en un reino de valor mercantil privado.⁷⁴ La monopolización de la tierra dio lugar a un sistema de rentas, impuestas por los terratenientes al conjunto de la sociedad, pagadas con el excedente total del producto.

Ralph Waldo Emerson observó que "la naturaleza es inagotablemente significativa", ya que, como seres materiales, debemos volver a ella en cada acción que realizamos. Los materialistas históricos se han referido tradicionalmente a la

Toda la existencia es, pues, capital. "Si los ecosistemas son... considerados como activos de capital", entonces son por definición, nos dice, "capital ecológico" que debe ser concebido en términos de valor de cambio.

"unidad indisoluble" de la humanidad con el "metabolismo universal de la naturaleza".⁷⁵ Hoy, sin embargo, la naturaleza está alienada junto con el trabajo, formando la base del sistema de explotación capitalista. El concepto de capital natural, tal y como

se emplea hoy en día, no es más que un intento de extender esta alienación a la naturaleza y a la humanidad en su conjunto, monetizando los servicios de los ecosistemas para generar un nuevo régimen ecológico financiero: una relación social e histórica en la que toda la tierra está en venta. Para Paul Hawken, Amory Lovins y L. Hunter Lovins, no se puede decir que exista el capitalismo si no es un "capitalismo natural" que incluya a toda la naturaleza en su lógica.⁷⁶

El juego de la lógica de la expropiación de la tierra puede verse en los intentos del economista medioambiental neoclásico Edward Barbier de promover la idea de que los ecosistemas, extendiéndose al propio sistema Tierra, no son más que capital, concebido en términos de valor de cambio. Toda la existencia es, pues, capital. "Si los ecosistemas son... considerados como activos de capital", entonces son por definición, nos dice, "capital ecológico" que debe ser concebido en términos de valor de cambio. El capital ecológico en su conjunto representa así la totalidad de los ecosistemas del mundo, vistos como meras "formas de capital". Para Barbier, todos los problemas ecológicos tienen una

⁷³ ↪ Karl Marx, *The Poverty of Philosophy* (New York: International Publishers, 1963), 164; Marx, *Capital*, vol. 3, 755–56.

⁷⁴ ↪ Marx, *Capital*, vol. 3, 910–11. On the establishing of titles as the key to "unlocking natural capital assets," see Jake Rostron, "Capitalising on Nature: The Legal Practicalities of Unlocking Natural Capital Assets," *Michelmores*, November 10, 2018.

⁷⁵ ↪ Ralph Waldo Emerson, *Essays* (London: Arthur L. Humphreys, 1899), 243; Georg Lukács, *The Ontology of Social Being: Marx* (London: Merlin, 1978), 10; Karl Marx and Frederick Engels, *Collected Works*, vol. 30 (New York: International Publishers, 195), 62–63.

⁷⁶ ↪ Paul Hawken, Amory Lovins, and L. Hunter Lovins, *Natural Capitalism* (Boston: Little, Brown & Co., 1999).

El sistema de expropiación original, que fue la base de la creación del proletariado industrial y del sistema moderno de explotación del trabajo, se ha metamorfoseado en un monstruo planetario, un sistema de robo que abarca toda la tierra, lo que lleva a una desposesión y destrucción más universal. El resultado es la creación de un ejército global de reserva medioambiental de los desposeídos, producto del impulso del capital para monopolizar los procesos biogeoquímicos del planeta, a expensas de la humanidad en su conjunto.

única solución: "capitalizar la naturaleza".⁷⁷ Desde este punto de vista, la naturaleza, la tierra, la base de toda la vida y la existencia, que presumiblemente se extiende hasta el propio universo, es capital, medido en dinero. Esto empequeñece incluso la noción de Price de que el interés compuesto conduce a una riqueza igual a "150 millones de tierras todas de oro sólido", ya que Price se refería a un proceso matemático de interés compuesto, no a la noción de que la propia tierra y el universo no eran más que capital sólido.⁷⁸ Aquí, vemos el fetiche del capital

destacado por Marx y Soddy en su forma más extrema. No sólo se ve el capital como un poder innato; ahora, en las fantasías de los economistas contemporáneos, ha reemplazado efectivamente a la materia misma, generando lo que Marx llamó una "confusión cósmica".⁷⁹

La realidad histórica del capital como sistema de relaciones sociales se esconde detrás de esta noción fetichizada del capital natural como un poder innato con un valor potencial en efectivo, procedente de la propia tierra, que incluso sustituye a la tierra/naturaleza/materia como el elemento más fundamental de la existencia. La monetización y financiarización de los ecosistemas de la tierra, replanteada como "capital ecológico" sin límites, es al mismo tiempo

El ataque a la naturaleza/capital natural se dirige hoy principalmente al Sur Global, donde las ganancias financieras de la expropiación de la tierra en nombre de la gestión del capital natural y las compensaciones son mayores... En todas partes, la lucha de clases de la producción está convergiendo con las luchas de clase por la justicia medioambiental en relación con los alimentos, el aire, el agua y las condiciones de reproducción social y ecológica.

una Gran Expropiación, que da lugar a un proletariado ambiental más amplio (y a un campesinado ecológico).⁸⁰ El sistema de expropiación original, que fue la base de la creación del proletariado industrial y del sistema moderno de explotación del trabajo, se ha metamorfoseado en un monstruo planetario, un sistema de robo que abarca toda la tierra, lo que lleva a una desposesión y destrucción más universal.⁸¹ El resultado es la creación de un ejército global de reserva medioambiental de los desposeídos, producto del

impulso del capital para monopolizar los procesos biogeoquímicos del planeta, a expensas de la humanidad en su conjunto.⁸²

⁷⁷ ↪ Edward B. Barbier, "Natural Capital," in *Nature in the Balance: The Economics of Biodiversity*, ed. Dieter Helm and Cameron Hepburn (Oxford: Oxford University Press, 2014), 153–76; Barbier, *Nature and Wealth* (New York: Palgrave Macmillan, 2015), 12, 85–87, 98; Barbier, *Capitalizing on Nature* (Cambridge: Cambridge University Press, 2011).

⁷⁸ ↪ El término de Barbier, capital ecológico, que luego identifica con los ecosistemas del mundo, está relacionado con la opinión de Costanza y sus colaboradores, que han definido el capital natural como los ecosistemas, en la medida en que subyacen a los servicios de los ecosistemas a la economía. Costanza et al., "Twenty Years of Ecosystem Services", 3. Empero, al referirse específicamente al capital ecológico, Barbier va más allá, abarcando bajo esta categoría todos los aspectos de los ecosistemas de la Tierra. Aunque permite la existencia de varias subformas de capital, como el capital humano, el capital reproducible y el capital natural, su concepto de capital ecológico parece abarcar el sistema Tierra en su conjunto, de manera que el propio planeta se convierte en nada más que capital. Barbier, *Nature and Wealth*, 9–13. En términos de Marx, esto equivale a la alquimia de la subsunción de la "materia terrestre" por el "capital terrestre". Marx, *Capital*,

⁷⁹ ↪ Marx, *Capital*, vol. 3, 522.

⁸⁰ ↪ El proletariado medioambiental, en este sentido, no debe identificarse principalmente con el proletariado industrial, sino más bien con la concepción de Marx de que el proletariado representa a los desposeídos en general, el "punto focal de todas las condiciones inhumanas" y, por tanto, encarna en sí mismo las luchas irreprimibles por la humanidad. Véase Paul M. Sweezy, *Modern Capitalism and Other Essays* (New York: Monthly Review Press, 1972), 148–49; Karl Marx and Frederick Engels, *The Holy Family* (Moscow: Foreign Languages Publishing House, 1956)

⁸¹ ↪ Foster and Clark, *The Robbery of Nature*, 46.

⁸² ↪ John Bellamy Foster, *Capitalism in the Anthropocene* (New York: Monthly Review Press, 2022), 483–92.

Los efectos de esta fractura en el metabolismo de la tierra, y en el metabolismo social de la humanidad con la tierra, son visibles en todas partes, incluso en los estados capitalistas más desarrollados, como atestiguan los mercados de carbono

La resistencia mundial de las comunidades indígenas, junto con los productores campesinos de subsistencia, al creciente acaparamiento de tierras asociado a la acelerada capitalización de la naturaleza es uno de los acontecimientos más importantes de nuestro tiempo.

y la privatización del agua. Empero, el ataque a la naturaleza/capital natural se dirige hoy principalmente al Sur Global, donde las ganancias financieras de la expropiación de la tierra en nombre de la gestión del capital natural y las compensaciones son mayores. Y es aquí también donde se evidencia un proletariado

ambiental cada vez más desposeído. En todas partes, la lucha de clases de la producción está convergiendo con las luchas de clase por la justicia medioambiental en relación con los alimentos, el aire, el agua y las condiciones de reproducción social y ecológica.

La resistencia mundial de las comunidades indígenas, junto con los productores campesinos de subsistencia, al creciente acaparamiento de tierras asociado a la acelerada capitalización de la naturaleza es uno de los acontecimientos más importantes de nuestro tiempo. En el caso del intento de Hoch Standard y del gobierno de Sabah de apoderarse del capital natural de los bosques de Borneo, en Malasia, son las comunidades indígenas, amenazadas de expropiación y desalojo, las que están al frente del movimiento de resistencia ecológica y cultural, defendiendo la unidad indisoluble con la naturaleza. Esta lucha se está produciendo en los tres continentes del Sur Global, y en regiones del Norte Global, una muestra de lo estrechos que son los lazos entre el neocolonialismo y el monstruo del

Ante la creciente escasez de recursos y el incesante afán por el capital natural, los indígenas y los pequeños propietarios luchan por defender sus vidas, sus comunidades y sus tierras.

capital natural. En Kenia, por ejemplo, los miembros de la comunidad Sengwer -que durante la última década y media se han enfrentado a desalojos masivos forzados a punta de pistola y a la quema y destrucción de sus aldeas por parte del Servicio Forestal de Kenia en consonancia con el capital

internacional- están librando una lucha para defender el bosque y las torres de agua (las precipitaciones en las montañas y las tierras altas que se convierten en fuentes de agua para el riego de las tierras bajas y el consumo humano).

Muchos estados africanos heredaron un sistema de tierras dual de la época colonial anterior, que ha continuado en el periodo poscolonial. En Zambia, por ejemplo, el 94% de la tierra, hasta principios de este siglo, se poseía sobre la base de derechos consuetudinarios, mientras que toda la tierra era también formalmente propiedad del Estado. Ahora, con el acaparamiento de tierras inducido por las empresas, a menudo apoyado por los gobiernos, las comunidades indígenas y campesinas están viendo cómo sus tierras son arrebatadas por grandes intereses privados con sede en el extranjero. En Zambia, los campesinos han librado una batalla contra la expropiación financiera de sus tierras por parte de Agrivision Africa, que tiene como uno de sus inversores a la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial.⁸³ Algunos países, como Ghana y Botsuana, han promovido leyes que otorgan a las tierras de propiedad consuetudinaria el peso legal de la propiedad privada.⁸⁴ Pero en la mayor parte del África subsahariana, los derechos de las tierras indígenas son tenues en términos de propiedad privada. Ante la creciente escasez de recursos y el incesante afán por el capital natural, los indígenas y los pequeños propietarios luchan por defender sus vidas, sus comunidades y sus tierras. En este contexto, el hecho de que estas poblaciones sean generalmente los mejores administradores de la tierra es frecuentemente dejado de lado por las corporaciones en su afán por convertir la naturaleza en oro.

⁸³ ↩ Roman Herre, [Fast Track Agribusiness Expansion, Land Grabs and the Role of European Private and Public Financing in Zambia](#) (Hands off the Land Alliance, 2013), 7; Suefert et al., *Rogue Capitalism*, 25.

⁸⁴ ↩ Bowman, "Land Rights, Not Land Grabs, Can Help Africa Feed Itself," CNN, June 18, 2013.

Una base clave para la resistencia al colonialismo del capital natural es la agroecología, presentada como una

Cuando tomas el control de un recurso natural y lo conviertes en un producto, como el agua, por ejemplo, tienes beneficios de más del 700%. Eso es lo que buscan".

alternativa ecológica más racional. La Vía Campesina inició su Campaña Mundial por la Reforma Agraria en 1999.⁸⁵ El Movimiento de los Trabajadores Sin Tierra (MST) de Brasil también ha desempeñado un papel destacado en la lucha contra la

capitalización de la naturaleza. En palabras de João Pedro Stedile, coordinador nacional del MST, "Cuando montas una fábrica de coches, esperas obtener un 13% de beneficio al año. Cuando tomas el control de un recurso natural y lo conviertes en un producto, como el agua, por ejemplo, tienes

En todas estas luchas y en muchas otras, el objetivo es, en última instancia, el desarrollo humano sostenible, necesariamente unido a la resistencia al capitalismo, el racismo, el colonialismo, el imperialismo y la devastación ecológica... Detrás de esto se encuentra el reconocimiento de que un sistema explotador que deposita su fe en "el carácter fetiche del capital" a expensas de toda la existencia humana y de la vida en el planeta sólo puede conducir, si no se le pone freno, a la catástrofe final.

beneficios de más del 700%. Eso es lo que buscan".⁸⁶ El masivo movimiento campesino de la India en 2020-21 representó una enorme movilización de los pequeños agricultores contra el creciente dominio del agronegocio en la agricultura india, y los intentos de convertir la tierra y los alimentos en capital.⁸⁷ En Estados Unidos, las masivas protestas de solidaridad de 2020/George Floyd, que emanaron en gran medida de la clase obrera y de la juventud en apoyo de un movimiento dirigido por los negros, pueden considerarse un indicio del nivel de resistencia al capitalismo racial que sólo espera estallar a

medida que se polaricen las condiciones materiales, especialmente en los entornos urbanos construidos.

En todas estas luchas y en muchas otras, el objetivo es, en última instancia, el desarrollo humano sostenible, necesariamente unido a la resistencia al capitalismo, el racismo, el colonialismo, el imperialismo y la devastación ecológica. Dentro de esta perspectiva colectiva más amplia, de acuerdo con la ciencia natural, la producción humana se considera adecuadamente complementaria con los sistemas naturales-materiales y no puede reducirse a un sistema

"La revolución ecológica global que está por venir" significa "volver a nuestra humanidad y a nuestros orígenes como buenos parientes" de la tierra. Significa regular racionalmente el metabolismo de la sociedad humana con la naturaleza universal de la que formamos parte indisolublemente.

universal de valor de las mercancías basado en la noción falaz de que toda la existencia es proporcional y puede medirse en términos de dinero. Los objetivos que rigen la lucha por un futuro viable son necesariamente los de la igualdad sustantiva y la sostenibilidad ecológica, que definen conjuntamente el socialismo de nuestro tiempo.

Los criterios de desarrollo científico y humano son elementos complementarios para crear un camino integrado hacia un futuro ecológico. Detrás de esto se encuentra el reconocimiento de que un sistema explotador que deposita su fe en "el carácter fetiche del capital" a expensas de toda la existencia humana y de la vida en el planeta sólo puede conducir, si no se le pone freno, a la catástrofe final.

Como declaró la Nación Roja en The Red Deal, es la filosofía del dinero la que impulsa la sociedad contemporánea y "su principal método de relación es la destrucción". Hay otra palabra para designar un sistema impulsado por el dinero que expresa su existencia a través de la destrucción: capitalismo. El capitalismo destruye la vida. Contamina los ríos. Deja cicatrices en las montañas. Mata de hambre a los alces, a los lobos y al salmón. Enajena nuestros vínculos con los

⁸⁵ ↪ See "Global Campaign for Global Reform," La Vía Campesina, accessed February 28, 2022, viacampesina.org.

⁸⁶ ↪ Brasil de Fato, "Brazil's Natural Resources Are a Target for a Capitalism in Crisis," *Peoples Dispatch*, June 10, 2019.

⁸⁷ ↪ Mayank Aggarwal and S. Gopikrishina Warriar, "Environmental Issues in Agriculture a Silent Reason Behind Farmers' Protests," *Mongabay*, December 8

demás y con la Tierra. Su propia existencia exige nuestra desaparición". La única respuesta a un sistema tan destructivo elevado a nivel planetario es una lucha universal por la naturaleza y la humanidad, exigiendo una soberanía popular de la tierra y de la producción. "La revolución ecológica global que está por venir" significa "volver a nuestra humanidad y a nuestros orígenes como buenos parientes" de la tierra. Significa regular racionalmente el metabolismo de la sociedad humana con la naturaleza universal de la que formamos parte indisolublemente.⁸⁸

Vínculos relacionados:

- La Alianza Global Jus Semper
- [Monthly Review](#)
- John Bellamy Foster: [La Naturaleza Como un Modo de Acumulación](#)
- John Bellamy Foster, Brett Clark y Hannah Holleman: [Capitalismo y Robo](#)
- John Bellamy Foster, Hannah Holleman y Brett Clark: [Imperialismo en el Antropoceno](#)
- John Bellamy Foster y Alejandro Pedregal: [El Retorno de la Naturaleza y la Ecología de Marx](#)
- John Bellamy Foster: [Marxismo y Ecología](#)
- John Bellamy Foster and Brett Clark: [La Expropiación de la Naturaleza](#)
- John Bellamy Foster, R. Jamil Jonna y Brett Clark: [El Contagio del Capital](#)
- John Bellamy Foster y Brett Clark: [El Robo de la Naturaleza](#)
- John Bellamy Foster y Brett Clark: [El Capitaliano — La Primera Edad Geológica del Antropoceno](#)
- Justus Von Liebig: [El Prefacio de 1862 a la Química Agrícola](#)
- Paul Burkett: [¿Un Punto de Inflexión Eco-Revolucionario? Calentamiento Global, las Dos Negaciones Climáticas y el Proletariado Ambiental](#)
- Álvaro de Regil Castilla: [Transitando a Geocracia](#)
- Álvaro de Regil Castilla: [Mercadocracia y el Secuestro de la Gente y el Planeta](#)
- Álvaro de Regil Castilla: [Los Delirios Fraudulentos del Capitalismo Verde](#)
- Nubia Barrera Silva: [Presa Ituango: una Apología a la Necropolítica en la Privatización del Río Cauca en Colombia](#)
- Nubia Barrera Silva: [El Litio y las Contradicciones en la Transición Energética que Devasta el Sur Global en Pro del Norte Global](#)
- Nubia Barrera Silva: [El Agua Como Caja de Pandora de la Debacle Ecológica Desde América del Sur y Centroamérica](#)
- Nubia Barrera Silva: [El Capitalismo de Desposesión en las Plantaciones de Palma Aceitera en Países del Sur Global](#)

⁸⁸ ↪ The Red Nation, *The Red Deal* (Brooklyn: Common Notions, 2021), 141–47; Marx, *Capital*, vol. 3, 949.

❖ **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: 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 trabajo fue publicado originalmente en inglés por Monthly Review en abril de 2022.

❖ **Cite este trabajo como:** John Bellamy Foster: La Defensa de la Naturaleza: Resistiendo a la Financiarización de la Tierra — La Alianza Global Jus Semper, junio de 2022. 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, Ecosocialismo, Ecología, financiarización, Marxismo, Ecología marxista, Movimientos, Economía política Socialismo.

❖ 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>

© 2022. La Alianza Global Jus Semper
Portal en red: https://www.jussemper.org/Inicio/Index_castellano.html
Correo-e: informa@jussemper.org