

# La Naturaleza Como un Modo de Acumulación

## El Capitalismo y la Financiarización de la Tierra

John Bellamy Foster

La expropiación de los bienes comunes, su simplificación, división, incautación violenta y transformación en propiedad privada constituyó la condición previa fundamental para el origen histórico del capitalismo industrial. Lo que Karl Marx denominó la expropiación original de los bienes comunes en Inglaterra y en gran parte del mundo (que a menudo implicaba la expropiación de los propios trabajadores en diversas formas de esclavitud y trabajo forzado) generó las concentraciones de riqueza y poder que impulsaron la Revolución

*Las primeras referencias al "capital natural" y al "capital social de la tierra" surgieron en este mismo periodo en la obra de los economistas políticos radicales y socialistas, que trataban de defender la naturaleza y los bienes comunes contra las intrusiones del mercado.*



Foto de [tom](#) en [Unsplash](#)

Industrial de finales del siglo XVIII y principios del XIX.<sup>1</sup> En el proceso, toda la relación humana con la naturaleza fue alienada

<sup>1</sup> ↪ El término expropiación originaria se utiliza aquí en lugar de lo que a menudo se denomina erróneamente la noción de acumulación primitiva de Karl Marx. Karl Marx, *Capital*, vol. 1 (London: Penguin, 1976), 871. Marx se distanció cuidadosamente de este concepto de la economía política clásica-liberal al referirse a la "llamada acumulación primitiva", ya que, como insistió, no se trataba de la acumulación de capital, sino de la "expropiación" de la propiedad. Además, lo primitivo en la acumulación primitiva era en sí mismo una traducción errónea de lo que Marx, siguiendo la economía política clásica, denominaba original o primario. El capitalismo anterior a la Revolución Industrial británica requería esa expropiación original para monopolizar los medios de producción, amasar el capital inicial y generar una fuerza de trabajo proletarizada. Sin embargo, la expropiación de la tierra/naturaleza y, por tanto, de los medios de producción de los trabajadores, como indicó el propio Marx, no se detiene ahí, y se reproduce continuamente en la historia del capitalismo, el colonialismo y el imperialismo, adquiriendo ahora nuevas dimensiones en el siglo XXI. Para un análisis más detallado, véase John Bellamy Foster, Brett Clark y Hannah Holleman, "[Capitalismo y Robo](#)," *La Alianza Global Jus Semper* (Mayo 2021). Sobre la expropiación de los bienes comunes ingleses, véase John Bellamy Foster, Brett Clark, and Hannah Holleman, "Marx and the Commons," *Social Research* 88, no. 1 (2021): 1–30; Ian Angus, "Against Enclosure: The Commoners Fight Back," *Climate and Capitalism*, January 15, 2022.

y trastornada. Como escribió Karl Polanyi en *La Gran Transformación*, "Lo que llamamos tierra es un elemento de la naturaleza inextricablemente entrelazado con las instituciones del hombre. Aislarla y formar un mercado para ella fue quizá la más extraña de todas las empresas de nuestros antepasados".<sup>2</sup>

No es de extrañar, en este contexto, que las primeras referencias al "capital natural" y al "capital social de la tierra"

*La corriente principal de la economía neoclásica, junto con las finanzas corporativas, han [concebido] el capital natural totalmente en términos de valor de cambio, como una forma más de capital financiarizado. Esto se utiliza para reforzar la visión de que la solución a la actual crisis ecológica del planeta es hacer un mercado de él.*

surgieran en este mismo periodo en la obra de los economistas políticos radicales y socialistas, que trataban de defender la naturaleza y los bienes comunes contra las intrusiones del mercado. En este caso, la noción de "capital natural" se consideraba en términos de volumen de propiedades físicas y valores de uso natural-material que constituían una riqueza real y se consideraba opuesta al creciente "sentido del capitalismo" como sistema de mero

valor de cambio o nexo de caja.<sup>3</sup>

Esta noción decimonónica de "capital natural", concebida en términos físicos y de valor de uso, se recuperó en los años setenta y ochenta como parte de una crítica ecológica emergente. Sin embargo, en las últimas décadas, la corriente principal de la economía neoclásica (a veces con la ayuda de economistas ecológicos), junto con las finanzas corporativas, han separado por completo el concepto de capital natural de su crítica original basada en el valor de uso, cuyo recuerdo ha desaparecido hace tiempo, concibiendo en su lugar el capital natural totalmente en términos de valor de cambio, como una forma más de capital financiarizado. Esto se utiliza para reforzar la visión de que la solución a la actual crisis ecológica del planeta es hacer un mercado de él.

Un punto de inflexión en la expropiación financiera de la Tierra se produjo entre septiembre y noviembre de 2021, coincidiendo con las negociaciones de la Conferencia de la ONU sobre el Cambio Climático de 2021 en Glasgow. En ese momento se produjeron tres importantes acontecimientos interrelacionados (1) la creación de la Alianza Financiera de Glasgow para el Cero Neto que abarcaba la mayor parte de las finanzas capitalistas mundiales; (2) la aprobación de

*Esto representa la culminación de un cambio teórico en el paradigma económico dominante dirigido a la acumulación ilimitada del capital total, que ahora se considera que incluye el "capital natural". El resultado es reforzar la Gran Expropiación que se está produciendo en este siglo.*

elementos clave del artículo 6 del Acuerdo de París, que creaba las reglas financieras unificadas para los mercados mundiales de comercio de carbono; y (3) el anuncio de que la Bolsa de Nueva York junto con el Grupo de Intercambio Intrínseco (GIE) -cuyos inversores incluyen el Banco Interamericano de Desarrollo y la Fundación Rockefeller- lanzaba una nueva clase de valores asociados

a las empresas de activos naturales (EAN). Como dijo el GIE a sus inversores, mientras que el valor de los activos de la economía mundial es de 512 billones de dólares, el valor de los activos del capital natural de la Tierra se estima en 4 cuatrillones (4.000 billones de dólares), todo ello potencialmente para ser aprovechado.<sup>4</sup>

En conjunto, estos acontecimientos representan un cambio radical en la capitalización de la naturaleza, de manera que todos los procesos naturales que implican servicios de los ecosistemas para la economía se consideran cada vez más

<sup>2</sup> ↪ Karl Polanyi, *The Great Transformation* (Boston: Beacon, 1944), 178.

<sup>3</sup> ↪ William Makepeace Thackeray, *The Newcomes* (London: Penguin, 1996), 488.

<sup>4</sup> ↪ "The Solution," Intrinsic Exchange Group, accessed January 13, 2022.

susceptibles de ser intercambiados en el mercado para obtener beneficios, todo ello en nombre de la conservación y el cambio climático. Esto representa la culminación de un cambio teórico en el paradigma económico dominante dirigido a la acumulación ilimitada del capital total, que ahora se considera que incluye el "capital natural". El resultado es reforzar la Gran Expropiación que se está produciendo en este siglo dirigida a lo que Charles Darwin llamó la "red de relaciones complejas" de la Tierra.<sup>5</sup>

Para desarrollar un análisis crítico de la actual expropiación capitalista de la ecología mundial, es necesario explorar el

*En la economía neoclásica dominante en la actualidad, "el medio ambiente forma parte de la economía y debe integrarse adecuadamente en ella para no perder oportunidades de crecimiento".*

concepto de capital natural en la obra de Marx y otros críticos radicales tempranos dentro de la economía política clásica. Entonces será posible contrastarlo con los enfoques actuales de la economía neoclásica, que considera el capital natural en términos puramente de

valor de cambio, ofreciéndolo como una solución al problema medioambiental. Si, en el análisis de Marx, la economía humana existía dentro de lo que él llamaba "el metabolismo universal de la naturaleza", en la economía neoclásica dominante en la actualidad, según Dieter Helm, presidente del Comité de Capital Natural del Reino Unido, "el medio ambiente forma parte de la economía y debe integrarse adecuadamente en ella para no perder oportunidades de crecimiento". La integración del medio ambiente en la economía se ve obstaculizada por la ausencia casi total de una contabilidad adecuada de los activos naturales".<sup>6</sup> En este caso, el conjunto del Sistema Tierra se concibe como una "parte" no incorporada a la economía capitalista. En la concepción de Helm, la economía capitalista no se enfrenta a ningún límite exterior, sino que es capaz de subsumir toda la naturaleza, que entonces simplemente se convierte en parte del sistema capitalista global.

## La Economía Política Clásica y el Capital Natural como Valor de Uso

La mayoría de los relatos sobre el origen del término capital natural lo sitúan en el libro *Small Is Beautiful* (Lo pequeño es hermoso) del economista E. F. Schumacher en 1973.<sup>7</sup> Sin embargo, la noción de capital natural y el concepto relacionado con el stock de capital de la tierra fueron, de hecho, ampliamente utilizados en la economía política clásica del siglo XIX, particularmente entre los críticos radicales y socialistas, apareciendo en las obras de pensadores tan diversos como Victor P. Considerant, Marx, Frederick Engels, Ebenezer Jones, George Waring, Henry Carey y Justus von Liebig.<sup>8</sup>

<sup>5</sup> ↪ Charles Darwin, *On the Origin of Species* (London: John Murray, 1859), 73. The term ecosystem services is usually credited to Paul Ehrlich and Ann Ehrlich, *Extinction: The Causes and Consequences of the Disappearance of Species* (New York: Random House, 1981).

<sup>6</sup> ↪ [The State of Natural Capital: Restoring Our Natural Assets](#) (London: Natural Capital Committee, 2014).

<sup>7</sup> ↪ Véase Erik Gomez-Baggethun, Rudolf de Groot, Pedro L. Lomas, and Carlos Montes, "The History of Ecosystem Services in Economic Theory and Practice: From Early Notions to Markets and Payment Schemes," *Ecological Economics* 69 (2010): 1213. Escriben, en lo que pretende ser un análisis definitivo: "Schumacher [en *Small Is Beautiful*] fue probablemente el primer autor que utilizó el concepto de capital natural".

<sup>8</sup> ↪ Los nombres que aparecen aquí se enumeran en orden cronológico según el momento en que se sabe que han utilizado el término capital natural o la noción de reserva de capital de la tierra. Un buen tratamiento preliminar de los orígenes del término se encuentra en Antoine Missemer, "Natural Capital as an Economic Concept, History, and Contemporary Issues," *Ecological Economics* 143 (2018): 90–96. Sin embargo, Missemer pasa por alto el papel de Marx, Engels, Waring, Carey y Liebig a este respecto. También privilegia el concepto neoclásico de capital natural centrado en el valor de cambio, considerando que las referencias anteriores al capital natural tienen poca importancia simplemente porque no se ajustan al uso actual. Así, a pesar de referirse a numerosos pensadores que utilizaron el término en el siglo XIX, Missemer afirma, por prestidigitación, que "el concepto de capital natural fue efectivamente acuñado en la década de 1900", privilegiando así la concepción neoclásica del capital natural como el único concepto válido. Missemer, "Natural Capital," 93–94. Además de los nombres mencionados, otros pensadores utilizaron la noción de capital natural antes de la década de 1860. El uso del término por parte de Jean-Baptiste Say, cuando significaba capital humano natural, se destaca en Pierre-Joseph Proudhon, *What Is Property?* (Cambridge: Cambridge University Press, 1993), 109.

Considerant fue un socialista utópico, el principal discípulo de Charles Fourier, que contribuyó en gran medida a establecer la tradición fourierista. En su Teoría del derecho de propiedad y del derecho al trabajo (1840), Considerant insistió en que había dos formas de capital: (1) la tierra, que en la economía política clásica representaba todas las formas de la naturaleza, y que él denominaba capital natural, y (2) el capital creado, producido por el trabajo humano (utilizando el capital natural).<sup>9</sup> Los derechos de propiedad sobre la naturaleza y los recursos naturales son, según Considerant, meros derechos de usufructo o de uso temporal de lo que pertenece a la cadena de generaciones humanas.

*Bajo la civilización burguesa, el capital natural ha sido usurpado por una minoría de terratenientes privados, que han establecido monopolios de tierras violando los principios de usufructo que se aplican a toda la humanidad.*

Así, el capital natural debía redistribuirse a cada generación en igualdad de condiciones. Sin embargo, bajo la civilización burguesa, el capital natural ha sido usurpado por una minoría de terratenientes privados, que han establecido monopolios de tierras violando los principios de usufructo que se aplican a toda la humanidad.<sup>10</sup>

Más adelante, en la misma década, el poeta y economista político radical británico Ebenezer Jones, en El Monopolio de la Tierra, aportó un argumento similar al de Considerant. Para Jones, el principal mal que afectaba al bienestar de la población de Inglaterra e Irlanda era el monopolio de la tierra ejercido por los terratenientes, que se apropiaban del "capital natural, regalo de Dios a todos los hombres". En el próximo siglo (el XX), indicaba Jones, los habitantes de la tierra podrían tener dificultades para entender "cómo la tierra en la que han llegado a vivir [y su capital natural] ha podido ser vendida de este modo, no sólo (por utilizar una frase expresiva) por encima de sus cabezas, sino realmente por encima de sus cunas, o incluso antes de que nacieran". En estos términos, el capital natural era tratado como el "producto anual de la tierra" (la naturaleza) o, en términos actuales, los servicios de los ecosistemas. Jones proporcionó estimaciones de lo que la tierra era capaz de generar en términos del número de personas que podía mantener.<sup>11</sup>

Puntualizó su argumento sobre el monopolio de la tierra señalando la exportación colonial inglesa del producto de la tierra de Irlanda durante la Gran Hambruna de sólo unos años antes, que ascendía a alimentos suficientes para haber alimentado a la mitad del pueblo irlandés.<sup>12</sup> Con gran agudeza, preguntó: "Supongamos que un grupo de hombres considerara que el aire de Londres necesita ser cultivado y estableciera, sin pedirlo, un círculo de purificación aérea alrededor de la metrópolis: ¿qué se pensaría de su cordura si, en consecuencia, se consideraran a sí mismos señores del aire, con el aire de Londres como su propiedad privada, para que hagan lo que quieran con él, incluso excluyendo a la gente de su uso?"

<sup>9</sup> ↪ La temprana referencia al "capital natural" por parte de Considerant y otros no era simplemente una metáfora, relacionada con el capital mercantil, sino que reflejaba en parte el reconocimiento clásico de que el propio concepto de capital había surgido de la consideración de los valores de uso naturales y sólo adoptó el significado primario de capital como valor de cambio acumulado con el surgimiento del capitalismo. Así, la palabra capital surgió de capita, que significa cabezas, refiriéndose a las cabezas de ganado, cuyo rebaño entero se consideraba un volumen. Todo ello en términos físicos o de valor de uso. Herman Daly, "The Use and Abuse of the 'Natural Capital' Concept," Center for the Advancement of the Steady State Economy, November 13, 2014.

<sup>10</sup> ↪ Rondel Van Davidson, "Victor Considerant: Fourierist Legislator, and Humanitarian" (PhD dissertation, Texas Tech University, December 1970), 68–69; John Cunliffe and Guido Erreygers, "The Enigmatic Legacy of Charles Fourier," *History of Political Economy* 33, no. 3 (2001): 467; Missemer, "Natural Capital," 91–92.

<sup>11</sup> ↪ Ebenezer Jones, *The Land Monopoly, the Suffering and Demoralisation Caused by It, and the Justice and Expediency of Its Abolition* (London: Charles Fox, 1849), 6, 18–21, 27.

<sup>12</sup> ↪ Jones, *The Land Monopoly*, 10.

aire, con el aire de Londres como su propiedad privada, para que hagan lo que quieran con él, incluso excluyendo a la gente de su uso?"<sup>13</sup>

Marx estudió la obra político-económica de Considerant en octubre de 1842.<sup>14</sup> En La Ideología Alemana de 1845, Marx y Engels emplearon el término capital natural para referirse al capital tal y como surgió en las ciudades de la Edad Media, y luego en el sistema de explotación mercantilista, ligado a las fincas, y a los recursos naturales, como las fibras de algodón y lana utilizadas, por ejemplo, en la producción textil. El crecimiento de la producción textil, escribieron, requería la "movilización del capital natural mediante una circulación acelerada". Contrastaron el "capital natural", arraigado en la tierra, las fincas y los valores de uso concretos, con el "capital móvil" asociado al "inicio del comercio monetario, los bancos, las deudas nacionales, el papel moneda, la especulación en acciones y títulos, la compraventa de acciones en todos los artículos y el desarrollo de las finanzas en general", lo que hizo que el capital perdiera "gran parte del carácter natural que aún le quedaba".<sup>15</sup>

El concepto de capital natural, tal y como lo utilizaron Marx y Engels en La Ideología Alemana, estaba, por tanto, ligado a la estructura de valor de uso natural-material de la economía y al capital terrateniente y a los latifundios, en contraposición a la mayor movilidad y fungibilidad del capital como puro valor de cambio o financiero, que evolucionó bajo el mercantilismo y se convirtió en dominante en el capitalismo industrial. Si en un principio el capital podía verse principalmente en términos físicos, cada vez más se medía en formas de valor de cambio. El énfasis general de Marx y Engels correspondía aquí a la concepción político-económica clásica de que la riqueza real consistía en valores de uso naturales-materiales, mientras que las riquezas privadas se basaban en el valor de cambio, es decir, en reclamos puramente monetarios de riqueza. Sin embargo, como la referencia al capital natural parecía naturalizar el capital, Marx abandonó toda referencia directa al término en su obra posterior.<sup>16</sup> No obstante, la distinción básica se reflejó en su contraste entre la "forma natural" de la mercancía, relacionada con los valores de uso naturales-materiales, y la "forma de valor" asociada al valor de cambio, así como su distinción, como veremos, entre materia terrestre y capital terrestre.

*La distinción básica [de Marx] se reflejó en su contraste entre la "forma natural" de la mercancía, relacionada con los valores de uso naturales-materiales, y la "forma de valor" asociada al valor de cambio, así como su distinción, como veremos, entre materia terrestre y capital terrestre.*

Para los economistas políticos clásicos en general, incluyendo a figuras como Adam Smith, Thomas Malthus, David Ricardo y John Stuart Mill, la naturaleza, a diferencia del trabajo, no creaba ningún valor y era tratada como un "regalo gratuito" para el capital, mucho antes de que Marx señalara las contradicciones ecológicas que esto implicaba para la economía capitalista.<sup>18</sup> Como dijo el ricardiano John Ramsay McCulloch, "en su estado natural, la materia está siempre

<sup>13</sup> ↪ Jones, *The Land Monopoly*, 19. La complejidad del análisis de Jones, que se centró en el capital natural como producto de la naturaleza, desafía la afirmación de Missemer de que la noción de capital natural fue utilizada por Jones simplemente como un "sinónimo de tierra", especialmente porque la tierra, en la economía política clásica, era una categoría que representaba toda la naturaleza. Missemer, "Natural Capital," 91.

<sup>14</sup> ↪ Hal Draper, *The Marx-Engels Chronicle* (New York: Schocken, 1985), 12.

<sup>15</sup> ↪ Karl Marx and Frederick Engels, *Collected Works*, vol. 5 (New York: International Publishers, 1975), 66–73.

<sup>16</sup> ↪ On Marx's critique of the naturalisation of capital and the treatment of nature divorced from labor as a source of value, see Karl Marx, *Capital*, vol. 3 (London: Penguin, 1981), 953–57. All subsequent references to *Capital*, vol. 3, except as indicated in endnote 22 are to this edition.

<sup>17</sup> ↪ Karl Marx, "The Value-Form," *Capital & Class* 4 (1978): 134; Karl Marx, "The Commodity," chap. 1 in *Capital*, vol. 1, libcom.org; Karl Marx, *Texts on Method* (Oxford: Blackwell, 1975), 198, 200, 207.

<sup>18</sup> ↪ John Bellamy Foster, Brett Clark, and Richard York, *The Ecological Rift* (New York: Monthly Review Press, 2010), 53–64; Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 37, 732–33.

desprovista de valor [de cambio].<sup>19</sup> O, como escribió Marx, "el valor es trabajo, por lo que la plusvalía no puede ser tierra".<sup>20</sup>

Sin embargo, la noción de valores de uso natural-material, si ya no se denomina capital natural, siguió siendo parte integrante de la concepción de Marx de la economía capitalista y de su base ecológica, incluidas las concepciones de la expropiación de la naturaleza y de los procesos naturales convertidos en capital. El cambio decisivo en su análisis, a este respecto, ya se hizo evidente en *La Pobreza de la Filosofía* en 1846. Aquí, en su crítica al Sistema de Contradicciones Económicas de Pierre-Joseph Proudhon: *O la Filosofía de la Miseria*, de Pierre-Joseph Proudhon, escrito ese mismo año, Marx, como relató más tarde en el tercer volumen de *El Capital*, introdujo "la distinción entre *terre-matière* y *terre-capital*", o entre materia terrestre y capital terrestre:<sup>21</sup>

*La tierra, mientras no sea explotada como medio de producción, no es capital. La tierra como capital [terre-capital] puede aumentar tanto como los demás instrumentos de producción. No se añade nada a su materia, por utilizar el lenguaje de M. Proudhon, sino que se multiplican las tierras que sirven de instrumentos de producción. El hecho mismo de aplicar nuevos desembolsos de capital a las tierras ya transformadas en medios de producción aumenta la tierra como capital sin añadir nada a la tierra como materia [terre-matière], es decir, a la magnitud de la tierra. La tierra como materia de M. Proudhon es la tierra en su limitación. En cuanto a la eternidad que atribuye a la tierra, concedemos fácilmente que tiene esta virtud como materia. La tierra como capital no es más eterna que cualquier otro capital.*<sup>22</sup>

En este pasaje, Marx establece una distinción entre la tierra, vista por un lado como materia terrestre eterna (*terre-matière*, o mera materia), y, por otro, como capital terrestre generado históricamente (*terre-capital*). Ya está señalando la contradicción entre el capitalismo y sus condiciones naturales de producción, una visión histórica y materialista que regirá su crítica ecológica en desarrollo, y que conducirá finalmente a su concepto de fractura metabólica. Aunque el capital natural, ahora llamado capital de la tierra, existe, es visto como un producto alienado del capitalismo y de

*La valorización de porciones de la tierra como capital tierra representaba una contradicción fundamental entre las leyes eternas de la naturaleza y la ley del valor del capitalismo.*

ninguna manera eterno. En *El Capital*, Marx escribe: "El capital puede fijarse en la tierra, incorporarse a ella, tanto de forma más transitoria, como es el caso de las mejoras de tipo químico, la aplicación de fertilizantes, etc., como de forma más permanente, como es el caso de las zanjas de drenaje, la provisión de riego, la nivelación de la tierra, los edificios agrícolas, etc.". Esto está relacionado con "la renta del suelo...

que se paga por la tierra agrícola, la tierra edificable, las minas, la pesca, los bosques, etc. .... La renta del suelo es... la forma en que la propiedad de la tierra se realiza económicamente, se valoriza".<sup>23</sup> Al incorporar el capital a la tierra,

<sup>19</sup> ↪ McCulloch, quoted in Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 29, 224.

<sup>20</sup> ↪ Marx, *Capital*, vol. 3, 954.

<sup>21</sup> ↪ Marx, *Capital*, vol. 3, 756.

<sup>22</sup> ↪ Karl Marx, *The Poverty of Philosophy* (New York: International Publishers, 1963), 164. *Terre-matière* and *terre-capital* have been inserted here in square brackets to better convey Marx's meaning, as indicated in Marx, *Capital*, vol. 3, 756.

<sup>23</sup> ↪ Marx, *Capital*, vol. 3, 755–56. En esta frase, Marx utiliza el término valorizar para referirse a la realización de las rentas de monopolio por parte del propietario en términos de valor de cambio. Cabe señalar que el concepto de valorización (*Verwertung*) se utiliza en dos sentidos en Marx, para referirse a: (1) todo el proceso capitalista de producción de plusvalía, y (2) (más a menudo) la realización de la plusvalía al final del proceso de circulación. Tradicionalmente, *Verwertung* se traduciría como realización, lo que corresponde a este último significado, más limitado. Sin embargo, la edición de Penguin de 1976 de *El Capital* introdujo la palabra valorización (que entonces no existía en la lengua inglesa) para captar el significado más amplio. En este caso, lo utilizamos en el sentido actual más común (más flojo que el segundo significado de Marx) de conferir valor o precios a los bienes y servicios. Esto no debe interpretarse como una indicación de que la tierra en sí misma es una fuente de valor de la mercancía, que es un producto del trabajo y la producción socialmente necesarios. Más bien, el valor de cambio lo recibe el propietario de la tierra en forma de renta. Por lo tanto, la valorización se utiliza aquí simplemente en el sentido de conferir títulos y valor de cambio a la tierra y a los recursos, que generan rentas, y están conectados a los mercados financieros. En última instancia, esto depende del sistema de trabajo y producción. Ernest Mandel, introduction to *Capital*, vol. 1, 36; translator's note in Marx, *Capital*, vol. 1, 252.

*La monopolización de una "fuerza de la naturaleza" podía ser enormemente rentable, como en el caso de la propiedad de un salto de agua, que proporcionaba energía hidráulica a la industria. En este caso, "una fuerza de la Naturaleza monopolizable, que, como la cascada, sólo está a las órdenes de aquellos que tienen a su disposición porciones particulares de la tierra y sus accesorios", genera un potencial de ganancia excedente.*

explicó Marx, los capitalistas "transforman la tierra de mera materia en tierra-capital".<sup>24</sup> En esta concepción, la tierra como materia (terre-matière) seguía siendo la base de toda la vida y la producción, mientras que la valorización de porciones de la tierra como capital tierra representaba una contradicción fundamental entre las leyes eternas de la naturaleza y la ley del valor del capitalismo.

En algunos casos, señaló Marx, la monopolización de una "fuerza de la naturaleza" podía ser enormemente rentable, como en el caso de la propiedad de un salto de agua, que proporcionaba energía hidráulica a la industria. En este caso, "una fuerza de la Naturaleza monopolizable, que, como la cascada, sólo está a las órdenes de aquellos que tienen a su disposición porciones particulares de la tierra y sus accesorios", genera un potencial de ganancia excedente. Esto permite entonces a quienes poseen la cascada u otras fuerzas de la Naturaleza imponer rentas por su uso. La renta no es un producto de la cascada en sí misma -es decir, no deriva de su "valor natural"- ni se deriva directamente del trabajo, sino que emana del monopolio privado del propietario de una fuerza natural limitada (con la renta saliendo en última instancia de la plusvalía total).<sup>25</sup> Marx argumentó que era sólo el título de un recurso natural concreto lo que permitía

*Cabe señalar que las obras de la economía política clásica en general, y el análisis de la producción de Marx en particular, estaban impregnadas del tratamiento de los servicios ambientales, o lo que en la teoría ecosocialista se conoce como los aspectos ecorreguladores, que sustituyen al trabajo humano.*

aplicar la renta de monopolio, a pesar de que los propietarios creían tener derecho a la renta simplemente comprando la tierra o el recurso natural, sobre todo porque el precio de la tierra contenía este tributo capitalizado. Pero no era la compra o la transferencia del título lo que creaba la renta, sino el propio título, que era un producto de las relaciones

sociales que creaban la posición de monopolio y el poder de promulgar la renta, ya fuera el título de una cascada, un depósito de carbón u otros recursos naturales, la herencia común de toda la humanidad. Estas rentas, argumentaba, se imponían "cada vez en mayor medida" a medida que se desarrollaba el capitalismo.<sup>26</sup>

Cabe señalar que las obras de la economía política clásica en general, y el análisis de la producción de Marx en particular, estaban impregnadas del tratamiento de los servicios ambientales, o lo que en la teoría ecosocialista se conoce como los aspectos ecorreguladores, que sustituyen al trabajo humano. Este punto de vista era inherente a la concepción de Marx del "metabolismo universal de la naturaleza", como base del "metabolismo social" del proceso de trabajo y producción. Así, encontramos innumerables discusiones en su obra sobre el metabolismo del suelo y de otros "procesos físicos, químicos y fisiológicos" y "leyes orgánicas" asociadas a la reproducción natural, que operan en escalas de tiempo diferentes a la producción humana. "El proceso económico de reproducción, cualquiera que sea su carácter

<sup>24</sup> ↪ Karl Marx, *Das Kapital* (Hamburg: Verlag von Otto Meissner, 1894) (*Verwandlung von Surplusprofit in Grundrente*), 158. Traducción ligeramente modificada de Marx, *Capital*, vol. 3, 756–57, cambiando materia prima por mera materia. La corrección se ajusta a la edición alemana de 1894, que traduce literalmente *blosser materie* como mera materia en lugar de materia prima, y a la traducción francesa, que, de acuerdo con la distinción desarrollada por primera vez en *The Poverty of Philosophy*, se refiere a "la terre-matière une terre-capital." Marx, chap. 37 en *Capital*, [French translation](#) disponible en marxists.org. En las Obras Completas de Marx y Engel, vol. 3, 613-614, falta inexplicablemente la frase completa. La traducción de Ernest Untermann incorpora la frase pero traduce los términos como tierra material y capital tierra. Véase Karl Marx, *Capital*, vol. 3 (Chicago: Charles H. Kerr, 1909), 725–26. De este modo, se pierde toda la importancia entre la tierra/el terreno como mera materia y la formación del capital tierra. Como sus referencias a James Anderson y Henry Carey dejan claro en el mismo pasaje, Marx estaba preocupado aquí por la cuestión ecológica de la circulación de la materia, particularmente de los nutrientes del suelo.

<sup>25</sup> ↪ Marx, *Capital*, vol. 3, 637–40; Andreas Malm, *Fossil Capital* (London: Verso, 2016), 309–14.

<sup>26</sup> ↪ Marx, *Capital*, vol. 3, 910–11.

social específico", escribe, "está en este ámbito (la agricultura) siempre entrelazado... con un proceso de reproducción natural".<sup>27</sup>

En 1855, un joven de 22 años, George Waring, ya reconocido como un eminente agrónomo en EUA, que más tarde sería considerado como una de las grandes figuras ecológicas de la historia estadounidense por sus contribuciones en la lucha contra el despilfarro y las enfermedades urbanas, presentó un extenso discurso, titulado "Características agrícolas del censo de Estados Unidos para 1850", en una reunión de la Sociedad Geográfica de Nueva York, publicado posteriormente en el *Bulletin of the American Geographical Society* en 1857. Waring, que al igual que otros agrónomos progresistas había recibido la influencia de la obra del químico alemán Justus von Liebig, *Organic Chemistry in its Application to Agriculture and Physiology* (1840, más conocida como *Agricultural Chemistry*), utilizó las cifras del censo de la agricultura para calcular la pérdida de agentes fertilizantes en la economía de la EUA. Esto ocurría en una época en la que el capital invertido en la agricultura en la economía de EUA era siete veces mayor que el invertido en la manufactura, la minería, las artes mecánicas y la pesca. Al describir las enormes pérdidas de nutrientes en el suelo, escribió:

*Con nuestro sacrificio de la tierra y nuestra prodigalidad, estamos perdiendo la esencia intrínseca de nuestra vitalidad.... La cuestión de la economía debería ser, no cuánto producimos anualmente, sino cuánto de nuestra producción anual se ahorra al suelo. El trabajo empleado para robar a la tierra su volumen de capital de materia fertilizante es peor que el trabajo desperdiciado. En el segundo caso es una pérdida para la generación actual; en el primero se convierte en una herencia de pobreza para nuestros sucesores. El hombre no es más que un arrendatario de la tierra, y es culpable de un crimen cuando reduce su valor para otros arrendatarios que vendrán después de él.*<sup>28</sup>

La afirmación de Waring fue retomada por Henry Carey, el economista más importante de EUA de la época, que había enviado previamente a Marx *El Comercio de Esclavos, Nacional y Extranjero*, una obra que en un momento dado

*La crítica de Liebig a este respecto iba a culminar en la famosa introducción a la edición de 1862 de su Química Agrícola que inspiró la teoría de la fractura metabólica de Marx.*

caracterizaba al "hombre como un mero prestatario de la tierra".<sup>29</sup> Carey citó ampliamente a Waring en "el robo de la tierra de su existencia de capital" tanto en sus Cartas al Presidente: *On the La política Exterior y Doméstica de la Unión* (1858) y *Principios de la Ciencia Social* (1858). Esto, a

su vez, influiría en Liebig, que se basó en Waring a través de Carey en sus propias Cartas sobre la agricultura moderna (1859), que marcaron el inicio de su principal ataque a la agricultura capitalista industrializada como un "sistema de robo". La crítica de Liebig a este respecto iba a culminar en la famosa introducción a la edición de 1862 de su *Química Agrícola* que inspiró la teoría de la fractura metabólica de Marx. Significativamente, en el mismo párrafo en el que Marx hizo la distinción crucial entre la tierra como materia terrestre y como capital terrestre en el volumen 3 de *El Capital*, también se refirió a las críticas clásicas de la degradación del suelo de James Anderson y Carey, señalando las contradicciones ecológicas del capital.<sup>30</sup>

<sup>27</sup> ↪ Karl Marx, *Capital*, vol. 2 (London: Penguin, 1978), 435; Marx, *Capital*, vol. 3, 213–14; Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 30, 63; Paul Burkett, *Marx and Nature* (Chicago: Haymarket, 2014), 141–47; Gómez-Baggethun, Groot, Lomas, and Montes, "The History of Ecosystem Services in Economic Theory and Practice," 1211.

<sup>28</sup> ↪ George E. Waring Jr., "The Agricultural Features of the Census of the United States for 1850," *Bulletin of the American Geological Association* 2 (1857): 189–202.

<sup>29</sup> ↪ C. Carey, *The Slave Trade, Domestic and Foreign* (Philadelphia: A. Hart, 1853), 199; Karl Marx and Frederick Engels, *Selected Correspondence* (Moscow: Progress Publishers, 1955), 78.

<sup>30</sup> ↪ Marx, *Capital*, vol. 3, 756–57; John Bellamy Foster, *Marx's Ecology* (New York: Monthly Review Press, 2000), 144–54.

En la economía política clásica, cuya lógica a este respecto fue puesta de manifiesto de forma más completa por Marx, la naturaleza y el trabajo (en sí mismo una fuerza natural) eran las fuentes de la riqueza real como valores de uso, mientras que la fuerza de trabajo explotada en el marco de la producción capitalista era la fuente de valor (mercancía).<sup>31</sup> Fue el conflicto que se estableció entre los valores de uso naturales-materiales, tratados como dones gratuitos para ser expropiados por el capital, y el sistema de valor de cambio, lo que generó la contradicción ecológica fundamental de la producción capitalista, asociada al robo de la naturaleza.<sup>32</sup> Como declaró James Maitland, octavo conde de Lauderdale, en *Una Investigación sobre la Naturaleza y el Origen de la Riqueza Pública y sobre los Medios y las Causas de su Aumento* (1804), el sistema de producción de mercancías destruyó la riqueza pública (valores de uso natural-material), generando escasez y monopolio, potenciando así la riqueza privada (valor de cambio), con consecuencias negativas para la sociedad humana en su conjunto.<sup>33</sup>

## La Economía Ambiental Neoclásica y la Valorización del Capital Natural

A diferencia de la economía política clásica, la economía neoclásica, que comenzó a finales del siglo XIX y principios del XX, ha intentado excluir la naturaleza y el valor de uso de su análisis, reduciendo todo al valor de cambio y negando el carácter distintivo del mundo natural (así como del trabajo humano). Ha definido el capital en términos no sociales y transhistóricos, como cualquier activo de cualquier tipo que produzca un flujo de ingresos a lo largo del

*Un postulado de "sostenibilidad débil", que representa la visión neoclásica dominante, sostiene que todos los recursos naturales pueden ser sustituidos económicamente por recursos fabricados por el hombre o renovables, es decir, que no hay recursos o procesos naturales insustituibles que deban mantenerse. A esto se contraponen un postulado de "sostenibilidad fuerte", asociado a la economía ecológica, que sostiene que ciertos "capitales naturales críticos" son insustituibles y no pueden ser sustituidos por capital fabricado por el hombre.*

tiempo, una definición que conduce a una serie interminable de contradicciones, derivadas del hecho de que considera el capital como una especie de "caja negra social".<sup>34</sup> Así, la naturaleza y la tierra fueron agrupadas con otras formas de "capital" y fueron, de hecho, eliminadas del análisis, con la función de producción neoclásica reducida a dos factores de producción abstractos: el capital y el trabajo. Este punto de vista se basa en el postulado de que los recursos naturales son totalmente reproducibles o sustituibles por el capital fabricado

por el hombre. Un postulado de "sostenibilidad débil", que representa la visión neoclásica dominante, sostiene que todos los recursos naturales pueden ser sustituidos económicamente por recursos fabricados por el hombre o renovables, es decir, que no hay recursos o procesos naturales insustituibles que deban mantenerse. A esto se contraponen un postulado de "sostenibilidad fuerte", asociado a la economía ecológica, que sostiene que ciertos "capitales naturales críticos" son insustituibles y no pueden ser sustituidos por capital fabricado por el hombre.<sup>35</sup>

<sup>31</sup> ↪ Karl Marx, *Critique of the Gotha Programme* (New York: International Publishers, 1938), 1. En *Capital*, Marx escribió sobre "la aburrida y tediosa disputa sobre el papel que juega la naturaleza en la formación del valor de cambio. Dado que el valor de cambio es una forma social definida de expresar el trabajo otorgado a una cosa, no puede tener más contenido natural [separado del trabajo] que el que tiene, por ejemplo, el tipo de cambio". Sin embargo, esto no impidió que Marx insistiera constantemente en que toda la riqueza real, por oposición al valor, proviene de la naturaleza. Marx, *Capital*, vol. 1, 134, 176.

<sup>32</sup> ↪ Véase John Bellamy Foster y Brett Clark, *El Robo de la Naturaleza* — La Alianza Global Jus Semper, agosto 2021.

<sup>33</sup> ↪ James Maitland, Earl of Lauderdale, *An Inquiry into the Nature and Origin of Public Wealth and into the Means and Causes of Its Increase* (Edinburgh: Archibald Constable and Co., 1819), 37–59; Foster, Clark, and York, *The Ecological Rift*, 54–58.

<sup>34</sup> ↪ Irving Fisher, *The Nature of Capital and Income* (New York: Macmillan, 1919), 76; Paul Burkett, *Marxism and Ecological Economics* (Chicago: Haymarket, 2006), 112; Alejandro Nadal, "The Natural Capital Metaphor and Economic Theory," *Real-World Economics Review* 74 (2016): 64–84.

<sup>35</sup> ↪ Joshua Farley, "Natural Capital," in *Berkshire Encyclopedia of Sustainability*, vol. 5 (Great Barrington, MA: Berkshire, 2012), 264–67; Burkett, *Marxism and Ecological Economics*, 95–101.

La concepción dominante de la sostenibilidad débil queda bien reflejada en la afirmación del teórico del crecimiento económico Robert Solow: "Si es muy fácil sustituir los recursos naturales por otros factores, entonces no hay en principio ningún 'problema'. El mundo puede, en efecto, arreglárselas sin recursos naturales, por lo que el agotamiento es sólo un acontecimiento, no una catástrofe.... Con un coste finito, la producción puede liberarse por completo de la dependencia de los recursos agotables".<sup>36</sup> Partiendo de estos supuestos, la liquidación de los bienes naturales con el desarrollo del capitalismo no es "un obstáculo para el progreso", ya que dichos recursos y procesos naturales son simplemente sustituidos por la economía humana con una pérdida neta cero de capital en general.

El concepto de capital natural se reintrodujo en la discusión económica en los años 70 y 80, a partir de la obra de Schumacher "Lo pequeño es hermoso", para destacar la "liquidación" del stock de "capital natural" como un fracaso de

*Los economistas ecológicos -inspirados inicialmente por la obra de Georgescu-Roegen, La ley de la entropía y el proceso económico, que subrayaba la importancia de la segunda ley de la termodinámica en cualquier economía realista- adoptaron la noción de capital natural como concepto clave, al tiempo que la casaban con la noción de "capital natural crítico" de conformidad con el postulado de la sostenibilidad fuerte. Los tres principios de sostenibilidad introducidos por Daly son fundamentales para la noción de sostenibilidad fuerte.*

primer orden del sistema económico moderno, representando la visión de la economía ecológica.<sup>37</sup> Así, el uso del concepto hasta la década de 1980 se dirigió principalmente a la idea de mantener un stock biofísico constante de capital natural. Fue en ese momento cuando se introdujo formalmente la noción de sostenibilidad débil por parte de algunas de las mismas figuras, como el economista británico David W. Pearce, que primero había insistido en el mantenimiento de un stock constante de capital natural, pero luego argumentó, en línea con la

economía neoclásica en general, que dicho capital natural podía ser fácilmente reemplazado en la economía humana y que, por lo tanto, no existían restricciones naturales estrictas en la economía. Según el postulado de la sostenibilidad débil, la noción de capital natural pasó a ser en gran medida indistinguible de la categoría neoclásica de capital en general, en la medida en que podía considerarse que constituía activos productivos que proporcionaban un flujo de ingresos.<sup>38</sup>

En respuesta al argumento neoclásico de la sostenibilidad débil, los economistas ecológicos -inspirados inicialmente por la obra de Nicholas Georgescu-Roegen La ley de la entropía y el proceso económico (1971), que subrayaba la importancia de la segunda ley de la termodinámica en cualquier economía realista- adoptaron la noción de capital natural como concepto clave, al tiempo que la casaban con la noción de "capital natural crítico" de conformidad con el postulado de la sostenibilidad fuerte.<sup>39</sup> Los tres principios de sostenibilidad introducidos por Herman Daly son fundamentales para la noción de sostenibilidad fuerte: (1): "Para una fuente renovable -suelo, agua, bosques, peces- la tasa de uso sostenible no puede ser mayor que la tasa de regeneración". (2) "Para un recurso no renovable -combustible fósil, mineral de alto grado, agua subterránea fósil- la tasa de uso sostenible no puede ser mayor que la tasa a la que un recurso renovable, utilizado de forma sostenible, puede sustituirlo". (3) "Para un contaminante, la tasa de uso sostenible no puede ser mayor que la tasa a la que el contaminante puede ser reciclado, absorbido y convertido en inocuo por el medio ambiente".<sup>40</sup> Este enfoque estableció límites al crecimiento y determinó la sostenibilidad en términos biofísicos/

<sup>36</sup> ↪ Robert M. Solow, "The Economics of Resources or the Resources of Economics," *American Economic Review* 64, no. 2 (1974): 146–49.

<sup>37</sup> ↪ Schumacher, *Small Is Beautiful*, 15–16.

<sup>38</sup> ↪ Burkett, *Marxism and Ecological Economics*, 95–101, 108–9.

<sup>39</sup> ↪ Nicholas Georgescu-Roegen, *The Entropy Law and the Economic Process* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1971).

<sup>40</sup> ↪ Herman Daly, "Toward Some Operational Principles of Sustainable Development," *Ecological Economics* 2 (1990): 1–6.

*Fueron los economistas asociados a la Sociedad Internacional de Economía Ecológica y a la revista Ecological Economics los que más hicieron por ampliar la noción de capital natural como categoría económica monetizada.*

de valor de uso, en lugar de en términos de valor de cambio. La cuestión del capital natural, desde el punto de vista del postulado de la sostenibilidad fuerte, se convirtió así en una cuestión de mantener una disminución neta cero del capital natural, vista en términos biofísicos, en la que las reducciones de las existencias de formas no renovables de capital natural, como los combustibles fósiles, se compensaban con los correspondientes aumentos del capital natural renovable, como el aprovechamiento de la energía solar y la biomasa.<sup>41</sup>

Irónicamente, fueron los economistas asociados a la Sociedad Internacional de Economía Ecológica y a la revista Ecological Economics los que más hicieron por ampliar la noción de capital natural como categoría económica monetizada. Aunque los economistas ecológicos defendieron la noción de sostenibilidad fuerte y algunos, como Daly,

*Fuera de los relativamente pocos que se adhirieron al análisis basado en la termodinámica de Georgescu-Roegen, o que se asociaron con la tradición marxista, los economistas ecológicos tuvieron dificultades para resistir el dominio casi total de la tradición neoclásica y del mundo corporativo estrechamente integrado.*

siguieron insistiendo en tratar el capital natural simplemente en términos de valor de uso, la mayoría cedió a la tentación de poner precio a los servicios de los ecosistemas del mundo, aunque sólo fuera con fines pedagógicos, con la intención de establecer su importancia desde el punto de vista de la economía. A partir de ahí, se produjo un deslizamiento hacia la financiarización real de la ecología mundial. Además, la concepción de lo que constituía el

capital natural crítico se diluyó a menudo, mientras que los principios de sostenibilidad pasaron a incluir la sustituibilidad de la naturaleza por productos fabricados por el hombre. De aquí que la distinción entre los enfoques de sostenibilidad débil y fuerte tendiera a desvanecerse.

En este deslizamiento general dentro de la economía ecológica, en el que gran parte de la tradición se reincorporó al redil neoclásico dominante, los capitales naturales/servicios de los ecosistemas se redujeron cada vez más a una base de valor estrictamente económica o de "mercancía" imputada, hasta el punto de que surgió lo que el economista ecológico marxiano Paul Burkett llamó un "ecumenismo artificial" entre la economía ecológica y la tradición económica neoclásica hegemónica.<sup>42</sup> Fuera de los relativamente pocos que se adhirieron al análisis basado en la termodinámica de Georgescu-Roegen, o que se asociaron con la tradición marxista, los economistas ecológicos tuvieron dificultades para resistir el dominio casi total de la tradición neoclásica y del mundo corporativo estrechamente integrado.<sup>43</sup>

Una vez que el concepto de capital natural se incorporó a la economía neoclásica -sobre la base del reconocimiento de alguna manera de la sostenibilidad débil/fuerte, en la que el capital natural crítico representaba una excepción y estaba sujeto a cambios bajo la fuerza de la tecnología- era muy posible diluir por completo el análisis medioambiental, hasta el punto de que se podía restar importancia a la amenaza potencial que tales ideas suponían para la acumulación capitalista. En la práctica, esto significaba reducir la concepción de la sostenibilidad fuerte hasta el punto de que simplemente constituyera una nota a pie de página de la sostenibilidad débil. En este caso, el tratamiento del capital

<sup>41</sup> ↪ Burkett, *Marxism and Ecological Economics*, 95–101, 108–9.

<sup>42</sup> ↪ Burkett, *Marxism and Ecological Economics*, 113.

<sup>43</sup> ↪ Los elementos básicos de la crítica termodinámica de Nicholas Georgescu-Roegen a la economía neoclásica fueron aceptados desde el principio por los economistas marxianos, y considerados coherentes con la tradición marxiana clásica, aunque sin una crítica social. Véase Paul M. Sweezy, "Ecology and Revolution: A Letter to Nicholas Georgescu-Roegen, July 31, 1974," *Monthly Review* 68, no. 9 (February 2017): 55–57; Elmar Altwater, *The Future of the Market* (London: Verso, 1993); John Bellamy Foster and Paul Burkett, *Marx and the Earth* (Chicago: Haymarket, 2016), 137–64.

natural ya no se veía como un límite real a la expansión del sistema. Así, como afirmó el Banco Mundial en su Informe sobre el Desarrollo Mundial de 2003:

*Los argumentos del tipo "límites al crecimiento" se centran en la sostenibilidad fuerte, mientras que los argumentos a favor del crecimiento indefinido se centran en la sostenibilidad débil. Hasta ahora los primeros argumentos no han sido muy convincentes porque la sustituibilidad entre activos ha sido alta para la mayoría de los insumos utilizados en la producción a pequeña escala. Sin embargo, ahora se reconoce cada vez más que se aplican diferentes umbrales a diferentes escalas, desde la local hasta la global. Es de esperar que la tecnología siga aumentando la sustituibilidad potencial entre los activos con el tiempo, pero para muchos servicios medioambientales esenciales -especialmente los sistemas globales de apoyo a la vida- no hay alternativas ahora, y las posibles soluciones tecnológicas no pueden darse por sentadas.<sup>44</sup>*

La declaración del Banco Mundial sugería sutilmente que la sustituibilidad era alta para todos los insumos de los recursos naturales, excepto en el caso de la producción en umbrales más altos, particularmente cuando esto afectaba a

*La noción de capital natural crítico, es decir, un argumento de sostenibilidad fuerte, fue así cuidadosamente descartada. Se ignoró por completo cualquier consideración de las condiciones socioeconómicas específicas que rigen la producción capitalista y las contradicciones que éstas plantean intrínsecamente para el metabolismo del Sistema Tierra.*

los "sistemas globales de apoyo a la vida" (restando importancia a que éste era precisamente el problema en una economía globalizada dentro de un entorno planetario limitado), mientras que las soluciones tecnológicas para tales efectos de escala, si no están disponibles ahora, se consideraban potencialmente disponibles en el futuro. La relación de la economía con los recursos naturales debería ser, por tanto, la de

promover la "combinación de activos que apoye la mejora del bienestar humano", que se esperaba que cambiara con el tiempo, por lo que no planteaba límites claros al "crecimiento indefinido". La noción de capital natural crítico, es decir, un argumento de sostenibilidad fuerte, fue así cuidadosamente descartada. Se ignoró por completo cualquier consideración de las condiciones socioeconómicas específicas que rigen la producción capitalista y las contradicciones que éstas plantean intrínsecamente para el metabolismo del Sistema Tierra.

En 1992, la Sociedad Internacional de Economía Ecológica celebró una conferencia en Estocolmo dedicada a la plena operatividad del capital natural como concepto de economía ecológica. En 2003, Ecological Economics publicó una introducción a un número especial que decía "El capital natural es un concepto clave en la economía ecológica".<sup>45</sup> Este cambio coincidió con una lucha dentro de la propia revista, en la que Robert Costanza, el editor jefe y principal defensor de la noción híbrida de economía neoclásica/ecológica del capital natural, consiguió eliminar del consejo editorial al destacado ecologista de sistemas Howard Odum y a varios otros científicos naturales asociados a la revista. En oposición al concepto de capital natural con su intento de valorar la naturaleza en términos capitalistas, Odum había promovido una forma de contabilizar los insumos energéticos incorporados en la economía natural utilizando la noción de emergía (escrita con una m), directamente relacionada con la categoría de valor de uso de la economía clásica. Su objetivo era cuestionar los intentos de restar importancia a la oposición entre la economía capitalista y los sistemas

<sup>44</sup> ↪ World Bank, *World Development Report 2003: Sustainable Development in a Dynamic World* (Washington DC/New York: World Bank/Oxford University Press, 2003), 14–15; Burkett, *Marxism and Ecological Economics*, 100.

<sup>45</sup> ↪ See Burkett, *Marxism and Ecological Economics*, 101–2.

naturales y ofrecer una teoría completa del imperialismo ecológico. Tras la expulsión de Odum de la revista, el concepto de emergencia quedó efectivamente prohibido en la publicación.<sup>46</sup>

Estos cambios en la economía ecológica abrieron el camino a la medición de los flujos de "ingresos naturales" o "bienestar" para la economía humana a partir del volumen de capital natural en forma de bienes y servicios de los

*El capital natural se redefinió en términos de mercado como el volumen de recursos naturales que proporciona servicios de los ecosistemas a la economía humana. Los servicios de los ecosistemas no se referían a los procesos de los ecosistemas en su conjunto, sino sólo a aquellos servicios que podían considerarse como una subvención a la economía humana y, por tanto, podían separarse de esta manera del resto de la naturaleza.*

ecosistemas (abreviado por conveniencia simplemente como servicios), proporcionando así valores de mercado putativos para la contribución de la naturaleza al crecimiento económico.<sup>47</sup> En efecto, el capital natural se redefinió en términos de mercado como el volumen de recursos naturales que proporciona servicios de los ecosistemas a la economía humana. Los servicios de los ecosistemas no se referían a los procesos de los ecosistemas en su

conjunto, sino sólo a aquellos servicios que podían considerarse como una subvención a la economía humana y, por tanto, podían separarse de esta manera del resto de la naturaleza.<sup>48</sup> El objetivo implícito era contabilizar y eventualmente, hasta cierto punto, "internalizar" los dones gratuitos discernibles para la economía de mercado capitalista sobre la base de las preferencias imputadas de los consumidores. La naturaleza, en la que no existen estos beneficios para la economía capitalista, queda desprovista de valor económico imputado y ajena a esta concepción más amplia del capital natural, como si pudiera ser cortada en términos de activos económicos. En este sentido, los servicios de los ecosistemas, como categoría de ingresos naturales, desplazaron a la propia categoría de capital natural.<sup>49</sup>

Costanza, que fue el que más contribuyó a ampliar la noción de servicios de los ecosistemas, dirigió un estudio titulado

*Esto constituía, en efecto, un sistema de "precios en la sombra" basado en la mejor estimación de un economista sobre el precio que obtendría una función o cosa en la economía de mercado capitalista, enraizado en lo que se suponía eran las preferencias individuales.*

"El valor de los servicios de los ecosistemas del mundo y el capital natural", publicado en Nature en 1997, que ofrecía estimaciones de diecisiete servicios de los ecosistemas en dieciséis biomas basadas en un "método simple de transferencia de beneficios [o de valor]". El estudio partía de un valor unitario constante

en dólares por hectárea de un determinado tipo de ecosistema, que luego se multiplicaba por la superficie total de cada tipo para obtener valores agregados.<sup>50</sup> Los valores se obtuvieron relacionando los beneficios de la economía humana con los beneficios análogos proporcionados por los servicios de los ecosistemas. Esto constituía, en efecto, un sistema de "precios en la sombra" basado en la mejor estimación de un economista sobre el precio que obtendría una función o

<sup>46</sup> ↪ See John Bellamy Foster and Hannah Holleman, "The Theory of Unequal Ecological Exchange: A Marx-Odum Dialectic," *Journal of Peasant Studies* 41, no. 1–2 (2014): 223–28.

<sup>47</sup> ↪ Robert Costanza and Herman E. Daly, "Natural Capital and Sustainable Development," *Conservation Biology* 6, no. 1 (1992): 38.

<sup>48</sup> ↪ Gómez-Baggethun, Groot, Lomas, and Montes, "The History of Ecosystem Services in Economic Theory and Practice," 1213.

<sup>49</sup> ↪ Costanza y sus coautores argumentan: "No tiene mucho sentido preguntarse por el valor total del capital natural para el bienestar humano, ni por el valor de formas masivas y particulares de capital natural. Es trivial preguntar cuál es el valor de la atmósfera para la humanidad, o cuál es el valor de las rocas y la infraestructura del suelo como sistemas de apoyo. Su valor es infinito en total. Sin embargo, tiene sentido preguntarse cómo los cambios en la cantidad y calidad de los distintos tipos de capital natural y servicios de los ecosistemas pueden repercutir en el bienestar humano". En la práctica, pues, el análisis se desplaza casi por completo a los servicios de los ecosistemas, en lugar de al capital natural. Robert Costanza et al., "The Value of the World's Ecosystem Services and Natural Capital," *Nat*

<sup>50</sup> ↪ Robert Costanza et al., "Changes in the Global Value of Ecosystem Services," *Global Environmental Change* 26 (2014): 154; Costanza et al., "The Value of the World's Ecosystem Services and Natural Capital."

cosa en la economía de mercado capitalista, enraizado en lo que se suponía eran las preferencias individuales.<sup>51</sup> Llevar a cabo tal análisis requiere, al igual que la expropiación capitalista en su conjunto, lo que se ha llamado "la división de la naturaleza", es decir, su simplificación en elementos putativamente mercantilizables.<sup>52</sup> Los procesos naturales, heterogéneos y cualitativamente distintos, son "desagregados en unidades de valor discretas y homogéneas", reduciendo entidades y procesos ampliamente inconmensurables -la "compleja red de relaciones" de Darwin- a términos monetarios, lo que permite agregarlos para representar los servicios ecosistémicos globales en su conjunto, al tiempo que se valoran/tasan en términos de relaciones mercantiles capitalistas.<sup>53</sup>

El estudio de Costanza de 1997 fue muy aclamado por los ecologistas, aunque sólo fuera porque daba lo que parecían ser números concretos a la noción de que la economía mundial dependía de la ecología mundial, ahora reducida a dólares en términos de servicios de los ecosistemas. En ese estudio, Costanza y sus coautores describieron el valor de los

*Los intentos actuales de asignar valores a la naturaleza cada vez se integran más con objetivos de acumulación de capital... En la financiarización de la naturaleza, "la promoción de los mercados de los ecosistemas implica las mismas metodologías de fijación de precios y comercio que se desarrollaron para la evaluación económica"... "la historia de la investigación de los servicios de los ecosistemas" ha ido acompañada de "una historia paralela de mercantilización de las funciones de los ecosistemas", que opera a través de las universidades, los gobiernos y las empresas, ampliando el análisis a la creación de mercados reales de capital natural.*

servicios ecosistémicos mundiales anuales en 1995 como 33 billones de dólares actuales, algo menos del doble de los 18 billones del PIB mundial.<sup>54</sup> La noción de valoración del capital natural se promovió aún más en la Evaluación Económica del Milenio de 2005, que tomó como mensaje principal los peligros del "agotamiento de los activos del capital natural" y el descuido de los servicios ambientales en todo el mundo. Las Naciones Unidas iban a lanzar un Sistema de Contabilidad Ambiental-Económica, utilizando el enfoque del capital natural/servicios de los ecosistemas.<sup>55</sup> En 2014, en un análisis actualizado titulado "Cambios en el valor de los valores globales

de los ecosistemas", Costanza y sus colegas estimaron que los servicios de los ecosistemas mundiales en 2011 equivalían a 145 billones de dólares anuales (en dólares de 2007), en comparación con un PIB mundial de aproximadamente 73,6 billones de dólares.<sup>56</sup>

Empero, si bien los intentos actuales de asignar valores a la naturaleza pueden cumplir funciones pedagógicas útiles y ayudar a mejorar la planificación estratégica, cada vez se integran más con objetivos de acumulación de capital. Como señaló Amigos de la Tierra en La financiarización de la naturaleza, "la promoción de los mercados de los ecosistemas implica las mismas metodologías e instituciones de fijación de precios y comercio que se desarrollaron para la evaluación económica".<sup>57</sup> Así, en las últimas tres décadas, "la historia de la investigación de los servicios de los ecosistemas" ha ido acompañada de "una historia paralela de mercantilización de las funciones de los ecosistemas", que opera a través de las universidades, los gobiernos y las empresas, utilizando el mismo lenguaje y los mismos métodos de

<sup>51</sup> ↪ Herman Daly, "Integrating Ecology and Economics," Center for the Advancement of the Steady State Economy, June 5, 2014.

<sup>52</sup> ↪ La mercantilización de los servicios de los ecosistemas -ya sea en forma de partes de la economía contemporánea basadas directamente en la explotación de los recursos naturales, o mediante la imputación de valor a los servicios de los ecosistemas- requiere "una división (simplificación) extrema de la naturaleza" antitética a los sistemas ecológicos. John Bellamy Foster, *Ecology Against Capitalism* (New York: Monthly Review Press, 2002), 33.

<sup>53</sup> ↪ Enrique Leff, "Marxism and the Environmental Question," in *The Greening of Marxism*, ed. Ted Benton (New York: Guilford, 1996), 146.

<sup>54</sup> ↪ Costanza et al., "The Value of the World's Ecosystem Services and Natural Capital."

<sup>55</sup> ↪ "Methodology: Ecosystem Accounting," UN System of Environmental and Economic Accounting, accessed January 17, 2022.

<sup>56</sup> ↪ Costanza et al., "Changes in the Global Value of Ecosystem Services."

<sup>57</sup> ↪ Jutta Kill, *The Financialization of Nature* (Amsterdam: Friends of the Earth International, 2015), 3.

contabilidad de los servicios de los ecosistemas, pero ampliando el análisis a la creación de mercados reales de capital natural. Esto ocurre a través de tres pasos: (1) designar un proceso ecológico como un servicio de los ecosistemas para la economía humana, (2) imputarle un único "valor de cambio" y (3) establecer derechos de propiedad y gestión para vincular a los usuarios y proveedores del servicio en un intercambio de mercado, permitiendo la inversión financiera y la acumulación.<sup>58</sup>

Para el GIE (ahora asociado a la Bolsa de Nueva York, inversor minoritario en la primera), la importancia del estudio de 2014 dirigido por Costanza sobre los valores de los ecosistemas mundiales es que demuestra que los servicios de los ecosistemas tienen un valor muy superior al del PIB mundial, uno que, en el contexto de las consternaciones medioambientales, puede abrirse a la acumulación y la explotación financiera mediante la mercantilización de las funciones de los ecosistemas.<sup>59</sup> "La economía de la naturaleza es mayor que nuestra actual economía industrial y podemos aprovechar este almacén de riqueza" basado "en los activos naturales y el mecanismo para convertirlos en

*En la última década se ha producido una explosión de iniciativas sobre el capital natural destinadas a la acumulación y financiarización de la naturaleza como medio para hacer frente a las limitaciones medioambientales.*

activos financieros", transformando así la economía en "una más equitativa, duradera y sostenible". En esta perspectiva, el "valor intrínseco" se utiliza como término paraguas para los valores económicos potenciales del entorno natural que "aún no han sido identificados o cuantificados", lo que representa nuevas y vastas aperturas para la inversión financiera y la

riqueza a medida que se erosionan los límites entre la economía capitalista y la naturaleza sin precio.<sup>60</sup>

## Acumulación de Capital Natural y Financiarización de la Naturaleza

En la última década se ha producido una explosión de iniciativas sobre el capital natural destinadas a la acumulación y financiarización de la naturaleza como medio para hacer frente a las limitaciones medioambientales. En 2011, el Banco del Medio Ambiente del Reino Unido, una institución privada dedicada a la financiarización de la naturaleza, recibió 175.000 libras esterlinas de la Fundación Shell para ayudarle en el desarrollo de mercados de servicios ecosistémicos.<sup>61</sup> Desde 2012, el Comité de Capital Natural del Gobierno británico y el Departamento de Medio Ambiente, Alimentación y Asuntos Rurales del Reino Unido han promovido una "regla agregada" del capital natural basada en la noción de pérdidas netas cero en el capital natural en términos de valor económico. Esto ha supuesto el desarrollo de mecanismos para tratar los distintos elementos de la naturaleza de forma proporcional no sólo entre sí, sino también con los mercados de productos básicos. Se ha introducido una metodología de gestión del capital natural en la que la destrucción de la biodiversidad o del clima se equilibraría con compensaciones que aumenten (o protejan) los activos naturales en una cantidad de igual valor en otro lugar. Para ello ha sido necesario reducir la naturaleza/el capital natural a unidades monetarias que puedan integrarse en las cuentas nacionales consolidadas, incorporando los cambios en el capital natural del Reino Unido, valorado en 2015 en 1,6 billones de libras. Este proceso se ha visto facilitado a nivel internacional por la formación de una serie de entidades dedicadas a la contabilidad del capital natural, como el Foro

<sup>58</sup> ↪ Gómez-Baggethun et al., "The History of Ecosystem Services," 1214.

<sup>59</sup> ↪ La propia naturaleza no es estrictamente una mercancía, ya que no es producida por el trabajo humano. Sin embargo, se convierte en un bien económico y proporciona un flujo de valor de cambio que es valorizado o realizado por el propietario a través de la renta, constituyendo una de las formas en que se divide la plusvalía total. De este modo, pasa a formar parte del proceso general de intercambio de mercancías.

<sup>60</sup> ↪ "An Inclusive Economy," Intrinsic Exchange Group, accessed January 26, 2022.

<sup>61</sup> ↪ Sian Sullivan, Financialisation, Biodiversity Conservation and Equity (Penang, Malaysia: Third World Network, 2012), 17.

Mundial del Capital Natural, la Declaración del Capital Natural y el Mecanismo de Financiación del Capital Natural del Banco Europeo de Inversiones y la Comisión Europea.<sup>62</sup>

Aunque los mercados de comercio de carbono están detrás de gran parte de esto, las iniciativas relacionadas con la biodiversidad y la conservación han tenido una importancia casi igual. En septiembre de 2016, el Congreso Mundial de Conservación de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza introdujo su "carta de capital natural" (Moción 63) como marco para tratar toda la biodiversidad como valores de capital natural. Esto fue precedido por el Protocolo de Capital Natural global de empresas multinacionales iniciado en julio de 2016 por la Coalición de Capital Natural (ahora rebautizada como Coalición de Capitales).<sup>63</sup> La Economía de los Ecosistemas y la Biodiversidad, publicada en 2010 y 2011, iniciada bajo los auspicios de la Coalición del Capital Natural con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y la Comisión Europea, iba a ser un fuerte promotor de la valoración del capital natural.<sup>64</sup>

El banco de inversión global Credit Suisse, con sede en Suiza, puso en marcha una iniciativa que marcó un antes y un después en lo que respecta a la acumulación de naturaleza, al presentar en 2016 un informe sobre la financiación de la conservación: *Moving Beyond Donor Funding to an Investor-Driven Approach*, seguido de un informe ese mismo año sobre *Levering Ecosystems: A Business-Focused Perspective on How Debt Supports Investment in Ecosystems Services*. El esquema de Credit Suisse es ir más allá del capital de los donantes en la conservación para construir un "espacio financiero de la conservación". La clave aquí es reorganizar la financiación de la conservación para crear en cada caso un "vehículo financiero" o empresa definida, que controle el capital natural/servicios de los ecosistemas, y que genere importantes beneficios financieros para los inversores. El objetivo es convertir los servicios de los ecosistemas en "un activo atesorado por el mercado de inversión principal".<sup>65</sup> Esta fue la base de la cotización de las EAN en la Bolsa de Nueva York, que utilizó la misma metodología de crear un "vehículo financiero" o "empresa de activos naturales" como intermediario en la conversión de un "activo natural" en "capital financiero"

*Los activos de capital natural de propiedad gubernamental, a menudo expropiados a las poblaciones indígenas y a los agricultores de subsistencia, podrían venderse en forma de canje de deuda por naturaleza o apalancados a través del capital financiero internacional.*

consagrado por el lanzamiento de una Oferta Pública Inicial de la empresa de activos naturales.<sup>66</sup>

A este respecto, se desarrollarían diversos medios para los Pagos por Servicios Ecosistémicos y el comercio de capital natural, con la participación de empresas no financieras, bancos, gobiernos y ONGs. Los activos de capital natural de propiedad gubernamental, a menudo expropiados a las poblaciones indígenas y a los agricultores de subsistencia, podrían venderse en forma de canje de deuda por naturaleza o apalancados a través del capital financiero internacional. Sin embargo, es más importante el papel previsto por el IEG, en el que las EAN que gestionan los servicios de los ecosistemas funcionarían esencialmente como empresas que han adquirido "derechos mineros", lo que les permitiría explotar los recursos y acumular activos monetizados, aunque en este caso en nombre de la sostenibilidad de la naturaleza.<sup>67</sup> Aunque un Estado determinado seguiría teniendo normalmente la propiedad soberana de la tierra, el

<sup>62</sup> ↪ Sian Sullivan, "Noting Some Effects of Fabricating 'Nature' as 'Natural Capital,'" *Ecological Citizen* 1, no. 1 (2017): 65–67.

<sup>63</sup> ↪ Sian Sullivan, "[Nature Is Being Renamed 'Natural Capital'—But Is It Really the Planet That Will Profit?](#)" *Conversation*, September 13, 2016; Natural Capital Coalition, *Natural Capital Protocol* (The Hague: Natural Capital Protocol, 2016).

<sup>64</sup> ↪ "Natural Capital Accounting: In a Nutshell," *Economics of Ecosystems and Biodiversity*, accessed January 19, 2022.

<sup>65</sup> ↪ Sullivan, "Nature Is Being Renamed Natural Capital," 69–71; Tanja Havemann et al., *Levering Ecosystems* (Zürich: Credit Suisse, 2016), 3, 24.

<sup>66</sup> ↪ Chart on "Creating Natural Asset Companies," in "The Solution," Intrinsic Exchange Group.

<sup>67</sup> ↪ "The Solution," Intrinsic Exchange Group.

vehículo financiero que gestiona y dispone de los servicios de los ecosistemas se beneficiaría directamente de los flujos de ingresos asociados a estos activos "comercializables". Según el informe de Credit Suisse Conservation Finance, para que las empresas se beneficien de la inversión en capital natural, será necesario combinar activos naturales "heterogéneos", "agrupándolos en un único producto con un vehículo de reparto de riesgos y beneficios adaptado". De este modo, es posible "ofrecer un rendimiento a precio de mercado y aprovechar múltiples fuentes de financiación para reducir el riesgo", maximizando así el valor para los inversores.<sup>68</sup>

El comercio de carbono, que ahora se está globalizando por completo a través del artículo 6 de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 2021, está diseñado para promover un mercado mundial de compensaciones, que permita a una empresa evitar la reducción real de las emisiones de carbono mediante la

*El comercio de carbono está diseñado para promover un mercado mundial de compensaciones, que permita a una empresa evitar la reducción real de las emisiones de carbono mediante la financiación (y, a menudo, la capitalización) de una compensación, normalmente en el Sur Global, que implique el secuestro de carbono... la acumulación y la financiarización de la naturaleza implican la creación de títulos de propiedad de servicios ambientales de diversa índole, previamente dentro de los bienes comunes como herencia de los pueblos del mundo, tras lo cual estos títulos pueden ser objeto de comercio y apalancamiento.*

financiación (y, a menudo, la capitalización) de una compensación, normalmente en el Sur Global, que implique el secuestro de carbono. Los 100.000 millones de dólares que los países capitalistas desarrollados han prometido destinar al Sur Global para la financiación del clima se consideran sujetos al apalancamiento de la deuda por parte del capital financiero monopolista multinacional. Esto es lo que subyace a la iniciativa 2021 Glasgow Financial Alliance for Net Zero de las finanzas globales, que ha declarado desde el principio que la financiación de la mitigación del carbono a los países en desarrollo dependerá de que abran completamente sus economías al capital

global. Credit Suisse considera que las "huellas ecológicas" están "más cerca de ser reconocidas como activos y pasivos por las empresas, permitiendo que la deuda financie la inversión en capital natural y la creación de nuevos mercados rentables con "resultados financieros netos positivos" en el Sur Global.<sup>69</sup> En general, la acumulación y la financiarización de la naturaleza implican la creación de títulos de propiedad de servicios ambientales de diversa índole, previamente dentro de los bienes comunes como herencia de los pueblos del mundo, tras lo cual estos títulos pueden ser objeto de comercio y apalancamiento.

En el caso del capital natural valorizado, pueden establecerse derechos de monopolio sobre los servicios ambientales

*La letra pequeña no tarda en dejar claro que el capital natural se considera hoy principalmente en términos de valor de cambio, no de valor de uso. Según Bloomberg, en enero de 2022, sólo una pequeña parte de estas compensaciones de carbono eliminan realmente el carbono del aire.*

con la cooperación de los gobiernos, mediante la creación de EANs, que luego podrán acumularse libremente en función de la "gestión" de este servicio, incluyendo el comercio de todo tipo de compensaciones. Como indicó la Bolsa de Nueva York, las EANs "detentarían los derechos [económicos] de los servicios de los ecosistemas producidos en un determinado pedazo de tierra".<sup>70</sup> La lógica, en lo que

respecta al capital y las finanzas, no está tan alejada de cómo se desarrollaron las propias industrias extractivas, pero, en

<sup>68</sup> ↪ Fabian Huwyler, Jürg Käppeli, and John Tobin, *Conservation Finance: From Niche to Mainstream* (Zürich/New York: Credit Suisse/McKinsey Center for Business and Environment, 2016), 16, 22.

<sup>69</sup> ↪ Sullivan, "Noting Some Effects of Fabricating 'Nature' as 'Natural Capital,'" 69–70; Havemann et al., *Le*

<sup>70</sup> ↪ Whitney Webb, "[New Asset-Class Launch Advances Wall Street's Nature Takeover](#)," *River Cities' Reader*, December 6, 2021.

este caso, se trata supuestamente de sostener los activos naturales manteniendo las pérdidas netas cero. Por analogía con el concepto de madera en pie en la silvicultura, estos activos se denominan ahora capitales naturales en pie.<sup>71</sup> El beneficio de la extracción de servicios medioambientales se confunde con la noción de silvicultura sostenible, comercializando el servicio mientras se mantiene el activo global. Sin embargo, se encuentra con las mismas contradicciones.<sup>72</sup>

Los gobiernos, las organizaciones intergubernamentales, las instituciones financieras, las empresas no financieras y las organizaciones no gubernamentales, al introducir la noción de capital natural en sus distintos informes, suelen empezar refiriéndose a él en términos generales de valor de uso material, como si se tratara de las existencias de recursos de la naturaleza, una visión del capital natural que se remonta al siglo XIX. Empero, la letra pequeña no tarda en dejar claro que el capital natural se considera hoy principalmente en términos de valor de cambio, no de valor de uso. Uno de estos mercados es el mercado mundial de carbono voluntario, que se prevé que alcance los 180.000 millones de dólares a finales de esta década. Según Bloomberg, en enero de 2022, sólo una pequeña parte de estas compensaciones de carbono eliminan realmente el carbono del aire, mientras que el 90% de las empresas que emplean compensaciones de carbono certificadas, según una encuesta, han inflado sus afirmaciones sobre el ahorro de carbono. En consonancia con esto, el término carbono neutral se utiliza ahora como una herramienta de marketing sin base en la contabilidad de

*Los pueblos originarios constituyen menos del 5% de la población mundial, pero protegen el 80% de la biodiversidad del planeta... Irónicamente, en nombre de la ecología y de la lucha contra la destrucción capitalista de la tierra como hogar seguro para la humanidad y otras innumerables especies, estamos asistiendo a una enorme expansión del dominio de lo que Marx llamó capital tierra... Esto constituye la gran tragedia de la mercantilización de los bienes comunes, una nueva Gran Expropiación, que apunta a la destrucción de la tierra.*

carbono neto cero, de la misma manera que el término natural, sin ninguna designación clara, se adopta en lugar de orgánico en la comercialización para engañar al consumidor incauto.<sup>73</sup> En este contexto, el mercado de la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de los Bosques (REDD) se ha convertido en el principal vehículo para las compensaciones voluntarias de carbono. Sin embargo, estos proyectos se han asociado a la expropiación de tierras indígenas y a la expulsión de Pueblos originarios.<sup>74</sup> En este sentido, es significativo que el Terra Bella Fund de Terra Global Capital, que es un fondo de inversión privado especializado en activos

medioambientales, se dirija específicamente a "mercados voluntarios en los que la normativa es incierta o inexistente" en economías emergentes y en desarrollo, y se centre en la compra de "instrumentos derivados infravalorados sobre activos medioambientales".<sup>75</sup>

Según Kanyinke Sena, director del Comité de Coordinación de los Pueblos originarios de África, los pueblos originarios constituyen menos del 5% de la población mundial, pero protegen el 80% de la biodiversidad del planeta.<sup>76</sup> El campesinado mundial también desempeña un papel vital en los ecosistemas, empleando prácticas tradicionales. Irónicamente, en nombre de la ecología y de la lucha contra la destrucción capitalista de la tierra como hogar seguro para la humanidad y otras innumerables especies, estamos asistiendo a una enorme expansión del dominio de lo que

<sup>71</sup> ↪ Sullivan, "Nature Is Being Renamed 'Natural Capital.'"

<sup>72</sup> ↪ Sobre las contradicciones de la silvicultura capitalista, véase Foster, *Ecology Against Capitalism*, 104–36.

<sup>73</sup> ↪ "[Crazy Carbon Offsets Market Prompts Calls for Regulation](#)," *Bloomberg*, January 6, 2022.

<sup>74</sup> ↪ Martin Crook, "[Conservation as a Genocide: REDD versus Indigenous Rights in Kenya](#)," *Climate and Capitalism*, March 15, 2018.

<sup>75</sup> ↪ Sullivan, *Financialisation, Biodiversity Conservation and Equity*, 17.

<sup>76</sup> ↪ Kanyinke Sena, "Recognising Indigenous Peoples' Land Interests Is Critical for People and Nature," *World Wildlife Fund*, October 22, 2020.

Marx llamó capital tierra. Esto está ocurriendo mediante la expropiación de las poblaciones indígenas y campesinas, junto con la expropiación de la herencia natural humana en su totalidad, incluyendo la de las generaciones futuras. Esto constituye la gran tragedia de la mercantilización de los bienes comunes, una nueva Gran Expropiación, que apunta a la destrucción de la tierra, y que implica vastos acaparamientos de tierras (y océanos), particularmente en el Sur Global.<sup>77</sup>

La famosa paradoja de Lauderdale, la destrucción de la riqueza pública (principalmente los bienes comunes) para generar riqueza privada, introducida por el conde de Lauderdale a principios del siglo XIX, tiene una aplicación directa en nuestra época. La expropiación y degradación de los bienes comunes ecológicos está generando las condiciones de escasez cruciales para la creación de valor de cambio, monopolios de propiedad privada y rentas de monopolio. No es

*Las mismas empresas capitalistas que están destruyendo el Sistema Tierra como hogar para la humanidad apoyan ahora la financiarización del capital natural/servicios de los ecosistemas del mundo, con el objetivo de beneficiarse de los intentos de salvaguardar la Tierra de su propia destrucción continua.*

de extrañar, por tanto, que el capital multinacional esté jugando a ambos lados de este juego de destrucción y acumulación de la naturaleza. Según Portfolio Earth, los cincuenta bancos más grandes del mundo proporcionaron 2,6 billones de dólares en 2019 a empresas vinculadas a la deforestación y la destrucción de la biodiversidad, especialmente en el sudeste asiático y la Amazonia. Los tres primeros infractores son Bank of America, Citigroup y JPMorgan Chase.<sup>78</sup> El Financial Times publicó un

informe en octubre de 2021 en el que se indicaba que los bancos y gestores de activos mundiales habían concedido 119 millardos de dólares desde 2016 a empresas agroalimentarias implicadas en la deforestación.<sup>79</sup> Más del 70% de las emisiones mundiales de carbono pueden atribuirse a solo cien empresas (excluyendo las emisiones militares).<sup>80</sup> Las mismas empresas capitalistas que están destruyendo el Sistema Tierra como hogar para la humanidad apoyan ahora la financiarización del capital natural/servicios de los ecosistemas del mundo, con el objetivo de beneficiarse de los intentos de salvaguardar la Tierra de su propia destrucción continua. En esta concepción, los beneficios pueden obtenerse en ambos lados del libro de cuentas, contribuyendo a la destrucción creativa de la naturaleza como parte de la acumulación de capital e invirtiendo de forma rentable para garantizar una pérdida neta cero en el total de los activos humanos y naturales. Sería un eufemismo referirse a esto como una raqueta de protección a nivel planetario elevada al nivel del sistema económico capitalista en su conjunto.<sup>81</sup>

## Contra la Acumulación de la Naturaleza

El concepto de capital natural, incluyendo la tierra como un volumen de capital, se introdujo en los debates sobre

*"Medir lo inconmensurable es absurdo y no constituye más que un método elaborado para pasar de las nociones preconcebidas a las conclusiones previsibles... El único resultado real de tal empeño fue perpetuar el mito de que "todo tiene un precio, o, en otras palabras, que el dinero es el más alto de todos los valores".*

economía política y medio ambiente del siglo XIX, principalmente dentro de las tradiciones socialistas y radicales, como una forma de enfatizar que la riqueza real consistía en los valores de uso natural-material en contraposición a los valores de cambio mercantilizados de la economía capitalista. Las figuras de la economía política clásica que inicialmente se centraron en la

<sup>77</sup> ↪ Stefano B. Longo, Rebecca Clausen, and Brett Clark, *The Tragedy of the Commodity: Oceans, Fisheries and Aquaculture* (New Brunswick: Rutgers University Press, 2015).

<sup>78</sup> ↪ Declan Foraise, "[Banks Bankrolling Extinction to Tune of \\$2.6 Trillion](#)," *Ecosystem Marketplace*, October 29, 2020.

<sup>79</sup> ↪ "[Global Finance Industry Sinks \\$119bn into Companies Linked to Deforestation](#)," *Financial Times*, October 20, 2021.

<sup>80</sup> ↪ "Just 100 Companies Responsible for 71% of Global Emissions, Study Says," *Guardian*, July 10, 2017.

<sup>81</sup> ↪ Sobre el posible papel negativo de los derivados de la naturaleza a este respecto, véase Sullivan, *Financialisation, Biodiversity Conservation and Equity*, 21–23.

conservación y la propiedad humana común de los valores de uso material como constitutivos de la verdadera riqueza, se opusieron a los monopolios de la tierra y a la confiscación, mercantilización y destrucción de la naturaleza en aras de la acumulación de capital. Tales argumentos con respecto al capital natural ya podían verse en los escritos de Considerant, Jones, Marx, Waring, Carey y Liebig, entre otros.

Cuando Schumacher revivió el concepto de capital natural en 1973 en "Lo pequeño es hermoso", operaba, como bien

*La acumulación de capital tierra, aunque indispensable para la acumulación de capital, condujo en opinión de Marx a la interrupción del metabolismo universal de la naturaleza en favor del metabolismo social alienado del capitalismo, desarrollando así una "fractura irreparable" en el metabolismo de la naturaleza y la sociedad (o la fractura metabólica).*

sabía, en esta misma tradición básica, viendo el capital natural como constituyendo valores de uso o recursos naturales que no podían ser cuantificados, pero que representaban un volumen de riqueza real que estaba siendo licuado por la producción capitalista. Como escribió allí "Medir lo inconmensurable es absurdo y no constituye [por parte del economista] más que un método elaborado para pasar de las nociones

preconcebidas a las conclusiones previsibles: todo lo que hay que hacer para obtener los resultados deseados es imputar valores adecuados a los costes y beneficios inconmensurables" de la naturaleza. El único resultado real de tal empeño fue perpetuar el mito de que "todo tiene un precio, o, en otras palabras, que el dinero es el más alto de todos los valores".<sup>82</sup>

Como hemos señalado, Marx y Engels en La Ideología Alemana utilizaron inicialmente el concepto de capital natural para referirse a la "forma natural" de la mercancía ligada al valor de uso y a su forma concreta y física. En su desarrollo inicial, saliendo de la Edad Media, argumentaban, el capital estaba ligado al espacio físico, en el sentido de tierra/ espacio, implicando insumos materiales definidos, y en este sentido podía ser considerado como una forma de "capital natural". Esto se contraponía al posterior desarrollo del "capital móvil", basado en un valor de cambio y en la circulación de derechos financieros sobre la riqueza. Sin embargo, el propio término de capital natural fue abandonado por Marx cuando escribió La pobreza de la filosofía sólo un año después, dada su crítica a la naturalización del capitalismo. En su lugar, introdujo una distinción más ecológica entre la tierra o el suelo como entidad natural-material -materia terrestre- y

*El capitalismo debía concebirse como una forma de destrucción creativa en la que la destructividad del sistema desbordaría su lado creativo.*

la categoría de capital tierra, que representa la naturaleza (por ejemplo, el suelo o una cascada) convertida en capital.<sup>83</sup> La acumulación de capital tierra, aunque indispensable para la acumulación de capital, condujo en opinión de Marx a la interrupción del metabolismo universal de la naturaleza en favor del metabolismo social alienado del capitalismo, desarrollando así una "fractura irreparable" en el metabolismo de la naturaleza y la sociedad (o la fractura metabólica).<sup>84</sup>

En este sentido, el análisis de Marx estuvo muy influido por los trabajos de Waring, Carey y Liebig, que escribieron sobre el robo del volumen de capital de la tierra, una noción que Marx convertiría en el centro de su noción de fractura metabólica. En los propios términos de Marx, lo que se estaba "robando" mediante la acumulación de "capital terrestre" era el metabolismo material y la base reproductiva de la tierra como materia (naturaleza material) en sí misma. El capitalismo debía concebirse como una forma de destrucción creativa en la que la destructividad del sistema desbordaría su lado creativo. Como observó, "el capital... se mueve en la práctica tanto y tan poco por la visión de la

<sup>82</sup> ↪ Schumacher, Small Is Beautiful, 46.

<sup>83</sup> ↪ Marx, The Poverty of Philosophy, 164; Marx, Capital, vol. 3, 756–57.

<sup>84</sup> ↪ John Bellamy Foster, *The Ecological Revolution* (New York: Monthly Review Press, 2009), 161–200.

próxima degradación y despoblación final de la raza humana, como por la probable caída de la tierra en el sol".<sup>85</sup> Una relación racional y sostenible con la tierra era imposible bajo el régimen del capital, ya que éste veía la tierra como un mero regalo gratuito a la acumulación de capital o como transformada en capital tierra. En cualquiera de los dos casos, se robaba el sistema ecológico. No había nada eterno en el terre-capital, que existía sobre la base de la capitalización de la naturaleza; sólo el terre-matière, que constituía el reino de la existencia natural-material, el metabolismo universal de la naturaleza, era eterno.

"El capital natural", insiste Daly, debe verse en términos de valor de uso, "basado en las relaciones de existencias y flujos físicos, no en los precios y la valoración monetaria".<sup>86</sup> Empero, la noción de capital natural ha de considerarse totalmente peligrosa en una sociedad capitalista. En lugar de encarnar una distinción, como en el análisis de Marx, entre

*El capitalismo es un sistema de acumulación orientado a la expansión exponencial, lo que lleva a la extracción de los recursos naturales. Representa lo contrario de la conservación. Por lo tanto, no puede aceptar los límites o fronteras materiales.*

la materia de la tierra y el capital de la tierra, se incorpora fácilmente a una noción global y ahistórica del capital, que se trata como homogéneo y que debe medirse en términos de la vara única del valor de cambio. De aquí que sea crucial recordar que el capitalismo es un sistema de acumulación orientado a la

expansión exponencial, lo que lleva a la extracción de los recursos naturales. Representa lo contrario de la conservación. Por lo tanto, no puede aceptar los límites o fronteras materiales, que se consideran simplemente como barreras que hay que superar.<sup>87</sup> Frente a las limitaciones medioambientales, el enfoque económico dominante consiste, por tanto, en incorporar los servicios de los ecosistemas a la economía, asignándoles un valor de capital e integrándolos

*Los nuevos ecosistemas financiarizados pueden ayudar a sostener todo el sistema. Si la naturaleza es en sí misma capital, simplemente no hay problema. La destrucción de una especie o de todo un ecosistema puede compensarse con el capital natural que proporciona servicios ecosistémicos a la economía en otros lugares.*

selectivamente en la propia acumulación de capital, un proceso que se ve facilitado por el hecho de que el capital hace que la naturaleza sea más escasa y comercializable al destruirla. Valorar la naturaleza simplemente por sus servicios ecosistémicos para una economía capitalista es inevitablemente destructivo para la propia naturaleza, ya que el concepto de servicios ecosistémicos invita a la división extrema de la naturaleza en términos capitalistas, ya que tiene

como base inicial el "corte" de la naturaleza en piezas discretas para ser valorizadas.<sup>88</sup>

En el contexto de la financiarización general de la economía mundial, de las enormes cantidades de "dinero libre" excedente, del crecimiento de las burbujas financieras y de la promoción del peonaje de la deuda en el Sur Global, es probable que la financiarización de la naturaleza intensifique la volatilidad de la propia economía capitalista.<sup>89</sup> Sin embargo, lo más peligroso es la burbuja medioambiental generada por la financiarización de la naturaleza.<sup>90</sup>

En lo que equivale a una victoria de las nociones de sostenibilidad débil, a menudo se sostiene que la destrucción continua de la naturaleza requerida por la acumulación de capital puede compensarse mediante la valorización de la

<sup>85</sup> ↪ Marx, *Capital*, vol. 1, 381.

<sup>86</sup> ↪ Daly, "The Use and Abuse of the 'Natural Capital' Concept."

<sup>87</sup> ↪ Foster, Clark, and York, *The Ecological Rift*, 284–87.

<sup>88</sup> ↪ Sullivan, *Financialisation, Biodiversity Conservation and Equity*, 18.

<sup>89</sup> ↪ Sobre el capital financiero monopolista y las tendencias actuales de la crisis financiera, véase John Bellamy Foster, R. Jamil Jonna, and Brett Clark, "The Contagion of Capital," — The Jus Semper Global Alliance, March 2021.

<sup>90</sup> ↪ Herman Daly, "Capital, Debt, and Alchemy," Center for the Advancement of the Steady State Economy, April 8, 2012.

*Las especies y los ecosistemas pueden tratarse como commensurables y sustituibles en los términos de valor económico de la economía capitalista, pero en realidad son incommensurables e insustituibles. Su desaparición individual tiene consecuencias ecológicas reales. Pensar lo contrario es caer en lo que el geógrafo marxista David Harvey llamó "la locura de la razón económica".*

naturaleza y su internalización dentro de la propia lógica del capital, de modo que no haya una pérdida neta del capital natural en términos de valor económico y se permita el aumento exponencial de la acumulación de capital en un entorno limitado. Los nuevos ecosistemas financiarizados pueden ayudar a sostener todo el sistema. Si la naturaleza es en sí misma capital, el argumento es que simplemente no

hay problema. La destrucción de una especie o de todo un ecosistema puede compensarse con el capital natural que proporciona servicios ecosistémicos a la economía en otros lugares. En palabras de Solow, que representa la visión neoclásica de la sostenibilidad,

*La historia nos dice un hecho importante, a saber, que los bienes y servicios pueden sustituirse entre sí. Si no se come una especie de pescado, se puede comer otra. Los recursos son, por utilizar una palabra favorita de los economistas, fungibles en cierto sentido. Pueden sustituirse unos a otros. Esto es extremadamente importante porque sugiere que no le debemos al futuro ninguna cosa en particular. No hay ningún objeto específico que el objetivo de la sostenibilidad, la obligación de la sostenibilidad, nos exija dejar intacto.... La sostenibilidad no exige que se conserve ninguna especie de pez en particular ni ninguna extensión de bosque.<sup>91</sup>*

Como la mayoría de los economistas capitalistas, Solow no reconoce que cada especie y cada ecosistema son únicos, y que la extinción es irreversible y afecta a toda la compleja evolución del Sistema Tierra. Para Credit Suisse, la financiación de la conservación consiste en convertir la naturaleza en un flujo de caja y productos "fungibles", precisamente en el sentido de Solow.<sup>92</sup> Las especies y los ecosistemas pueden tratarse como commensurables y sustituibles en los términos de valor económico de la economía capitalista, pero en realidad son incommensurables e insustituibles. Su desaparición individual tiene consecuencias ecológicas reales. Pensar lo contrario es caer en lo que el geógrafo marxista David Harvey llamó "la locura de la razón económica", en la que no hay límites -cuantitativos o cualitativos- a la valorización y financiarización del capital, concebido como valor en movimiento, que absorbe toda la realidad, incluida la propia naturaleza.<sup>93</sup>

Como declaró el economista ecológico John Gowdy, el concepto de capital natural, tal y como se emplea ahora, "contiene dos conceptos contradictorios: "natural", que indica un mundo regido por las leyes biofísicas, y "capital", que indica un mundo regido por las leyes del capitalismo de mercado".<sup>94</sup> Los intentos de superar esta contradicción subsumiendo la naturaleza material en el capital chocan con la contradicción que Marx expresó entre la tierra como natural-material y la tierra como capital. Para Marx, la producción humana y la naturaleza extrahumana debían ser vistas como complementarias y coevolutivas, requiriendo que los sistemas naturales se mantuvieran en términos de sus flujos materiales y su compleja red de relaciones, preservando el metabolismo de la humanidad y la naturaleza para toda la cadena de generaciones humanas y por el bien de la vida en la tierra misma, de acuerdo con el principio de

<sup>91</sup> ↪ Robert Solow, "Sustainability: An Economist's Perspective," in *Economics of the Environment*, ed. Robert Dorfman and Nancy S. Dorfman (New York: Norton, 1993), 181.

<sup>92</sup> ↪ Huwlyer, Käppeli, and Tobin, *Conservation Finance*, 17.

<sup>93</sup> ↪ David Harvey, *Marx, Capital, and the Madness of Economic Reason* (Oxford: Oxford University Press, 2018), 92.

<sup>94</sup> ↪ John M. Gowdy, "The Social Context of Natural Capital," *International Journal of Social Economics* 21, no. 8 (1994): 43.

actuar como buenos jefes de familia.<sup>95</sup> En la visión marxiana clásica, como subraya Ernst Bloch en *El principio de la esperanza*, la naturaleza y la humanidad son "coproductivas", en el sentido de que "las creaciones que duermen en el seno de la naturaleza" son la base material de toda la productividad humana.<sup>96</sup>

Lo que esto significa es que otros principios ecológicos más amplios, aplicables tanto a los sistemas naturales como a los

*Los seres humanos "perteneceemos a la naturaleza y existimos en medio de ella, y... todo nuestro dominio sobre ella consiste en que tenemos la ventaja sobre todas las demás criaturas de poder aprender sus leyes y aplicarlas correctamente".*

humanos, deben desplazar los intentos actuales de resolver la crisis planetaria generada por el capitalismo mediante la simple absorción de la propia tierra dentro de la lógica del sistema, en una extensión del fetichismo de la mercancía al ámbito de la propia naturaleza.<sup>97</sup> La ecología ha generado nuevas bases para promover el desarrollo humano sostenible

y la superación del imperialismo económico y ecológico.<sup>98</sup> Dentro del marxismo existe una larga, aunque discutida, tradición de la dialéctica de la naturaleza, que se opone firmemente a los enfoques reduccionistas de la naturaleza y su evolución, exponiendo los peligros de todos los intentos de mercantilizar el mundo natural e insistiendo en que los seres humanos "perteneceemos a la naturaleza y existimos en medio de ella, y... todo nuestro dominio sobre ella consiste en que tenemos la ventaja sobre todas las demás criaturas de poder aprender sus leyes y aplicarlas correctamente".<sup>99</sup>

Tal perspectiva crítica, dialéctica y materialista requiere el abandono tanto de la naturalización del capital como de la

*Sólo una revolución ecológica y social que permita a la humanidad en su conjunto, a los productores asociados, regular el metabolismo social humano con la tierra de forma racional y sostenible, de acuerdo con una amplia comprensión científica y con el objetivo de promover un desarrollo humano genuino y libre, puede ofrecer una salida a la actual crisis planetaria.*

capitalización de la naturaleza, así como el reconocimiento del ineludible carácter social del capital, asociado a un sistema histórico particular: el capitalismo. Sólo una revolución ecológica y social que permita a la humanidad en su conjunto, a los productores asociados, regular el metabolismo social humano con la tierra de forma racional y sostenible, de acuerdo con una amplia comprensión científica y con el

objetivo de promover un desarrollo humano genuino y libre, puede ofrecer una salida a la actual crisis planetaria.<sup>100</sup>

<sup>95</sup> ↪ Marx, *Capital*, vol. 3, 911. Sobre la economía humana y la naturaleza como complementarias, véase Herman Daly, "The Return of the Lauderdale Paradox," *Ecological Economics* 25 (1988): 23.

<sup>96</sup> ↪ Ernst Bloch, *The Principle of Hope*, vol. 2 (Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology Press, 1995), 686, 695.

<sup>97</sup> ↪ Nicolás Kosoy and Esteve Cobera, "Payments for Ecosystem Services as Commodity Fetishism," *Ecological Economics* 69 (2010): 1228–36.

<sup>98</sup> ↪ En cualquier camino racional de desarrollo humano sostenible, los ecosistemas deben ser comprendidos en toda su complejidad en términos de ciencia natural, particularmente en sus formas más dialécticas, como en Richard Levins and Richard Lewontin, *The Dialectical Biologist* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1985). Este camino racional requiere alejarse del mercado capitalista de mercancías y acercarse al control social. Para un enfoque global basado en las ciencias naturales y la crítica político-económica, véase Fred Magdoff and Chris Williams, *Creating an Ecological Society* (New York: Monthly Review Press, 2017). El análisis del flujo de materiales y los enfoques energéticos integrales ofrecen alternativas superiores al análisis del capital natural/ecosistema para comprender la cambiante relación humana con la naturaleza. El análisis de Howard Odum, en particular, proporciona la base de una profunda crítica al imperialismo ecológico. Véase Friedrich Hinterberg, Fred Luks, and Friedrich Schmidt-Bleek, "Material Flows vs. 'Natural Capital': What Makes an Economy Sustainable?," *Ecological Economics* 23 (1997): 1–14; Howard Odum, *Environment, Power, and Society* (New York: Columbia University Press, 2007), 276–78, 303–5.

<sup>99</sup> ↪ Marx and Engels, *Collected Works*, vol. 25, 461.

<sup>100</sup> ↪ Marx, *Capital*, vol. 3, 959.

Vínculos relacionados:

- La Alianza Global Jus Semper
- [Monthly Review](#)
- 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](#)



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

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



❖ **Acerca de este trabajo:** Este trabajo fue publicado originalmente en inglés por Monthly Review en marzo de 2022.

❖ **Cite este trabajo como:** John Bellamy Foster: La Naturaleza Como un Modo de Acumulación – El Capitalismo y la Financiarización de la Tierra — La Alianza Global Jus Semper, mayo 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, capital natural, financiarización, ecología, economía política, cambio climático, Sur Global, revolución ecológica, Daly, Georgescu-Roegen, Marx, Harvey.

❖ 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](https://www.jussemper.org/Inicio/Index_castellano.html)  
Correo-e: [informa@jussemper.org](mailto:informa@jussemper.org)