

Mundo Siglo XXI

Revista del Centro de Investigaciones Económicas,
Administrativas y Sociales del Instituto Politécnico Nacional

**CRÍTICA AL PROGRESO COSMÉTICO
DE LA POBREZA Y EL HAMBRE**

THOMAS POGGE

**DESIGUALDAD SOCIAL, "ECONOMÍA VERDE"
Y CRISIS EPOCAL DEL CAPITALISMO**

BIRGIT MAHNKOPF

**CRÍTICA A LA TEORÍA DE LA REPRODUCCIÓN
SOCIAL DE GERALD A. COHEN**

GORDON WELTY

**ANÁLISIS CIENCIOMÉTRICO SOBRE
LA HIDROPONÍA: CASO MÉXICO**

MARIA DEL PILAR LONGAR / EDSON RÍOS

**TENDENCIA A RE-PRIMARIZACIÓN EXPORTADORA
EN LA AMÉRICA DEL SUR DEL SIGLO XXI**

EMILIANO LÓPEZ / PAULA BELLONI



No. 34, Vol. X, sep-dic 2014

"La Técnica al Servicio de la Patria"



ISSN 1870-2872

www.ipn.mx



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

DIRECTORIO

Yoloxóchitl Bustamante Díez
Directora General

Fernando Arellano Calderón
Secretario General

Daffny J. Rosado Moreno
Secretario Académico

Norma Patricia Muñoz Sevilla
Secretaria de Investigación y Posgrado

Óscar Jorge Súchil Villegas
Secretario de Extensión e Integración Social

María Eugenia Ugalde Martínez
Secretaria de Servicios Educativos

José Jurado Barragán
Secretario de Gestión Estratégica

Dely Karolina Urbano Sánchez
Secretaria de Administración

Cuauhtémoc Acosta Díaz
Secretario Ejecutivo de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas

Salvador Silva Ruvalcaba
Secretario Ejecutivo del Patronato de Obras e Instalaciones

Adriana Campos López
Abogada General

Ana Laura Meza Meza
Coordinadora de Comunicación Social

Roberto Morán Ruiz
Director de Publicaciones

Gabriela María Luisa Riquelme Alcantar
Directora del Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales



SEP

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Mundo Siglo XXI

Luis Arizmendi
Director

CONSEJO EDITORIAL

Carlos Aguirre (Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM) (México)

Crecencio Alba (Universidad Mayor de San Simón) (Bolivia)

Jorge Beinstein (Universidad de Buenos Aires) (Argentina)

Julio Boltvinik (El Colegio de México) (México)

Víctor Flores Oléa (Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM) (México)

Alejandro Gálvez (Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco) (México)

Jorge Gasca (Instituto Politécnico Nacional) (México)

Arturo Guillén Romo (Universidad Autónoma Metropolitana, Iztapalapa) (México)

Rolando Jiménez (Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales, IPN) (México)

María del Pilar Longar (Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales, IPN) (México)

Francis Mestries (Universidad Autónoma Metropolitana, Azcapotzalco) (México)

Humberto Monteón (Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales) (México)

Blanca Rubio (Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM) (México)

Carlos Walter Porto (Universidad Federal Fluminense) (Brasil)

COMISIÓN CONSULTIVA

Jaime Aboites (Universidad Autónoma Metropolitana, Iztapalapa) (México)

Víctor Acevedo (Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo) (México)

Francisco Almagro (Instituto Politécnico Nacional) (Cuba)

Guillermo Almeyra (Universidad de Buenos Aires) (Argentina)

Elmar Altvater (Universidad Libre de Berlín) (Alemania)

Joel Bonales (Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo) (México)

Erika Celestino (Instituto Politécnico Nacional) (México)

Michel Chossudovsky (Profesor Emérito de la Universidad de Otava) (Canadá)

Axel Didriksson (Centro de Estudios sobre la Universidad, UNAM) (México)

Bolívar Echeverría † (Ecuador)

Magdalena Galindo (Universidad Nacional Autónoma de México) (México)

Héctor Guillén (Universidad de París VIII) (Francia)

Michel Husson (Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales) (Francia)

Michel Lowy (Universidad de París) (Francia)

Eduardo Sandoval (Universidad Autónoma del Estado de México)

John Saxe-Fernández (Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM) (Costa Rica)

Enrique Semo (Profesor Emérito de la UNAM) (México)

Asunción St. Clair (Universidad de Bergen) (Noruega)

Kostas Vergopoulos (Universidad de París VIII) (Francia)

INDIZACIÓN

OEI (Organización de Estados Iberoamericanos), **CREDI** (Centro de Recursos Documentales Informáticos)

Latindex (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal)

Clase (Base de Datos Bibliográfica de Revistas de Ciencias Sociales y Humanidades)

Actualidad Iberoamericana (Índice Internacional de Revistas en Iberoamérica)

EQUIPO EDITORIAL

Diseño Gráfico y Formación: **David Márquez**
Formación y Corrección de Estilo: **Lorena Tapia**
Corrección de Estilo: **Octavio Aguilar**

Mundo Siglo XXI es una publicación del Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales del Instituto Politécnico Nacional. Año 2014, número 34, revista cuatrimestral, septiembre 2014. Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo del Título Número 04-2005-062012204200-102, Certificado de Licitud de Título Número 13222, Certificado de Licitud de Contenido Número 10795, ISSN 1870 - 2872. *Impresión:* Estampa artes gráficas, privada de Dr. Márquez No. 53. Tiraje: 1,000 ejemplares. *Establecimiento de la publicación, suscripción y distribución:* Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales, IPN, Lauro Aguirre No. 120, Col. Agricultura, C.P. 11360, México D.F., Tel: 5729-60-00 Ext. 63117; Fax: 5396-95-07. e-mail. ciecas@ipn.mx. Precio del ejemplar en la República mexicana: **\$42.00**. Las ideas expresadas en los artículos son responsabilidad exclusiva de los autores. Se autoriza la reproducción total o parcial de los materiales, siempre y cuando se mencione la fuente. No se responde por textos no solicitados.

Editorial

1

Fundamentos y Debate / Foundations and Debate



Thomas Pogge

Crítica al progreso cosmético de la pobreza y el hambre del Banco Mundial y los Objetivos del Milenio

5

Critique to the cosmetic progress of poverty and hunger from the World Bank



Birgit Mahnkopf

Desigualdad social o giro a “economía verde”: ¿respuesta adecuada para la crisis epocal del capitalismo?

23

Fighting social inequality with a turn towards a “green economy”: an appropriate response to the epochal crisis of capitalism?



Gordon Welty

Los alimentos como medios de producción: crítica a la teoría de la reproducción social de Gerald A. Cohen

37

Food as Means of Production: Critique to the theory of social reproduction of Gerald A. Cohen



Emiliano López / Paula Belloni

Las dinámicas del capital transnacional en América del Sur y los “nuevos” patrones de dependencia: Tendencia de re-primarización exportadora en el siglo XXI

49

The dynamics of transnational capital in South America and the “new” dependence patterns: tendencies of export re-primarization in the 21st century

Artículos y Miscelánea / Articles and Miscellany



María del Pilar Longar Blanco / Edson Ríos Martínez

Análisis Científico sobre el estado del arte de la Hidroponía. Caso México

63

Science-metric Analysis on the state of art of Hydroponics. Case Mexico



Erika López López / Alicia A. Ortiz Gress / Karen Zamora Cerritos

Mecanismos multiculturales de indígenas residentes de la ciudad de Pachuca Hidalgo

75

Multicultural mechanisms of residents indigenous of the city of Pachuca Hidalgo



Gabriela Munguía Vázquez / Sara Quiroz Cuenca / Rubi Carranza Contreras

La competitividad de la industria textil y de la ropa en México 1980-2008

85

The competitiveness in the textile and clothing industry in Mexico 1980-2008

Colaboraciones / Collaborations

94

Mundo Siglo XXI agradece ampliamente a León Boltvinik, el acceso a sus recientes fotografías sobre la situación actual de India, para ilustrar nuestra portada y las páginas 20, 21 y 22.

Desigualdad social o giro a “economía verde”: ¿respuesta adecuada para la crisis epocal del capitalismo?^α

BIRGIT MAHNKOPF*

FECHA DE RECEPCIÓN: 27/04/2014; FECHA DE APROBACIÓN: 13/08/2014

RESUMEN: En este artículo se argumenta que el carácter multidimensional y entrelazado de la reciente crisis global se basa en la tensión entre un sistema social basado en la expansión económica infinita y una biosfera con límites finitos, una tensión que es inherente a la formación capitalista. En un primer paso argumental, se discuten los límites de la acumulación capitalista en relación con un paradigma de desarrollo que depende de la extracción creciente de combustibles fósiles y otros recursos naturales. En un segundo paso, se discute si un “enverdecimiento de la economía” podría contribuir a resolver la crisis epocal del capitalismo. Por último, algunas áreas políticas se identifican en la inversión pública como áreas que, al menos, podrían ayudar a promover un futuro socialmente justo y ambientalmente sostenible. Sin embargo, políticas “verdes progresivas” en áreas como el manejo de residuos sólidos o la agricultura no serán suficientes para hacer frente a la crisis epocal del capitalismo. En una sección final se argumenta que se requiere una transición socioecológica profunda –hacia una economía que no necesite del crecimiento tanto como el capitalismo–.

PALABRAS CLAVE:

- acumulación capitalista
- crecimiento económico
- desigualdad social
- economía verde
- transición socioeconómica

Fighting social inequality with a turn towards a “green economy”: an appropriate response to the epochal crisis of capitalism?

ABSTRACT: In this article it is argued that the multidimensional and intertwined character of the recent global crisis is founded in the tension between a social system based on infinite economic expansion and a biosphere with finite boundaries, a tension which is inherent in the capitalist formation. In a first step of argumentation limits of capitalist accumulation are discussed with regard to a development paradigm which depends on an increasing extraction of fossil fuels and other natural resources. In a second step it is debated whether a “greening of the economy” might contribute to solve the epochal crisis of capitalism. Finally, some policy areas are identified where public investment at least could help to further a socially just and environmentally sustainable future. However, progressive ‘green policies’ in areas such as solid waste management or agriculture will not be sufficient to address the epochal crisis of capitalism. In a concluding section it is argued that a more profound socio-ecological transition is required –towards an economy that does not require growth that much as capitalism does while at the same time react on the class war from the top–.

KEYWORDS:

- capitalist accumulation
- economic growth
- social inequality
- green economy
- socio-economic transition

^α Traducción realizada por César Iglesias, Joel Guerra y Luis Arizmendi.

* Doctora en Ciencias Políticas, cuenta con Posdoctorado en Ciencias Sociales. Catedrática en Política Social Europea en la Universidad de Economía y Derecho de Berlín. Ha sido investigadora del Sozialforschungsstelle Dortmund, del Centro Científico de Investigación Social de Berlín y profesora visitante del Instituto de Sociología de la Universidad Técnica de Darmstadt. Sus actividades de investigación más recientes: “Privatización y modelo social europeo”, “Capitalismo peak” en el DFG Research Center; “Post-Growth Societies” Friedrich-Schiller University Jena; “El aumento de la desigualdad dentro y entre las naciones: causas, efectos y acción prospectiva”, financiado por el Hans-Böckler Stiftung. Cuenta con más de 130 publicaciones, entre ellas 12 libros (varios en coautoría con Elmar Altvater).

1. La crisis multidimensional del capitalismo como sistema socio-ecológico mundial

Aunque la crisis contemporánea tiene múltiples dimensiones, los economistas tienden a centrarse principalmente en las dimensiones económicas y financieras. Usualmente, argumentan que no es su responsabilidad hacer frente a los “impactos ambientales” de las acciones económicas. Desde su punto de vista, los problemas ecológicos recaen en la competencia de los científicos naturales y los actores políticos están encargados de hacer frente a los impactos económicos y sociales de los problemas ecológicos. Sin embargo, desde un punto de vista socio-ecológico es difícil identificar dónde el problema social termina y el problema ecológico empieza –por ejemplo, al respecto de que mil millones de personas con hambre viven hoy sobre el planeta tierra–.

La externalización de las preocupaciones ambientales es constitutiva del pensamiento de la economía política clásica, con abstracciones sociales y relaciones ambientales a partir de mecanismos de mercado como el precio, la eficiencia y la productividad. Pero también dentro de la teoría social las condiciones ecológicas de las transformaciones socioeconómicas, así como los fundamentos biofísicos de producción, distribución y consumo de bienes y servicios, no son tomados muy en serio.

Por lo menos existe un consenso extenso e interdisciplinario de que la presente crisis constituye una crisis laboral, monetaria y financiera, una crisis del sistema de energía, el clima y de la biosfera que incluye una crisis del agua y, de manera creciente, una crisis en la producción y distribución de alimentos. Las presiones sobre el conjunto de recursos interconectados globalmente de energía, agua y alimentos están incrementándose rápidamente, sin una clara prospectiva de mitigación en el mediano plazo. El carácter multidimensional y entrelazado de la reciente crisis global está fundado en la tensión entre el sistema social basado en la expansión económica ilimitada y una

biosfera con límites finitos. Esta tensión es inherente a la formación social capitalista. En el capitalismo el mundo biofísico es tratado como una multitud de materias primas disponibles para propósitos de explotación rentable.

Desde esa óptica, la economía neoclásica opera con conceptos tales como los de “capital natural” y “capital humano”. En *Resources for a Journey of Hope*, el teórico cultural inglés Raymond Williams plantea estas conexiones sobre la base de que “esta orientación para con el mundo como materia prima incluye necesariamente una disponibilidad de las personas como recurso. Es este uso y dirección de las mayorías actuales de otros pueblos como *input* generalizado de ‘trabajo’, lo que hace posible la generalización de los procesos basados en capital y tecnología. De esta manera, el incentivo de utilizar la tierra como materia prima ha contado, desde el inicio, con la subordinación práctica de dichas mayorías a través de una variedad de medios militares, políticos, económicos e ideológicos”.¹

En el pasado histórico, las crisis de acumulación capitalista siempre tuvieron serias repercusiones sobre la naturaleza no-humana del planeta tierra y viceversa, todo tipo de naturaleza, incluyendo la biofísica y la naturaleza humana, constituyó una seria limitación para el desarrollo del capitalismo. La ganancia siempre fue mayor donde una abundancia de “suministros disponibles” de la naturaleza –como carbón vegetal barato, suelos fértiles, vetas de plata, campos de extracción de petróleo ricos y fáciles o naturaleza humana en forma de trabajo–, podían apropiarse relativamente con una pequeña cantidad de capital. Pero, tarde o temprano, en la historia del capitalismo, las ganancias fáciles siempre llegan a su fin y emerge la “escasez”, debido al entrelazamiento de la resistencia en la lucha de clases, los cambios en el entorno natural y los flujos de mercado. De este modo, las nuevas “fronteras” de apropiación, a causa del cercado y saqueo de los suministros disponibles de la naturaleza y su movilización para maximizar la productividad, han sido un elemento fundamental para poner en marcha y sostener las olas largas de acumulación. En consecuencia, la pregunta crucial, que ha sido formulada por el historiador ambiental Jason Moore, llevando aún más lejos el enfoque histórico-mundial de Giovanni Arrighi, es la siguiente: ¿existe hoy día un campo de apropiación lo suficientemente grande para reactivar la acumulación mundial?

Hasta los setenta, el capitalismo había tenido bastante éxito para renovarse a sí mismo a través de las sucesivas “revoluciones ecológicas”.² Estas revoluciones, usualmente, se han basado en la apertura de las fronteras biofísicamente ricas, en energía barata, materias primas baratas y mano de obra barata. De la misma manera, la movilidad necesaria de capital, las innovaciones sociotécnicas en la producción

¹ Raymond Williams, *The Year 2000 A Radical Look at the Future-And What We Can Do to Change It*, Pantheon Books, New York, 1983, capítulo V, p. 261.

² Jason W. Moore, “The Socio-Ecological Crises of Capitalism”, in *Capitalism and Its Discontents: Conversations with Radical Thinkers in a Time of Tumult*, ed. Sasha Lilley, PM Press, Oakland, CA, 2011.

y la apropiación de estas riquezas naturales, han generado revoluciones en la productividad laboral y una alta tasa de ganancia. Pero, en la era neoliberal del capitalismo, la cual ha sido caracterizada por David Harvey como “acumulación por desposesión”,³ resultó que se volvió más difícil reactivar el fundamento real de la acumulación, el crecimiento de la productividad laboral y, por tanto, compensar la intensidad de capital cada vez mayor de la producción. Por un lado, la dinámica de acumulación en el capitalismo moderno es dependiente de los “suministros disponibles” del sistema biofísico y de la consecutiva sobreexplotación de los minerales finitos y los recursos agrarios, así como de la disponibilidad de sumideros para las emisiones de contaminantes. Por otro, con la inclusión de la mayor parte de todas las regiones del globo dentro del dominio de la valorización, estas condiciones funcionales no están ya protegidas. De esta manera, la capacidad “prometeica” de continua transgresión y desprecio de las fronteras naturales, que en fases anteriores definió el carácter “revolucionario” del capitalismo, hoy se impone a sí misma como un serio obstáculo para una nueva fase de acumulación. Más aún, esta omisión de las fronteras naturales es acompañada por un descuido de las fronteras sociales en perjuicio de los derechos humanos. Es en este contexto que uno puede cuestionarse si estamos sólo confrontados ante una “normal” aunque profunda y duradera crisis de acumulación capitalista, causada por los “errores” de las (des)regulaciones neoliberales que pronto se resolverán con la ayuda de un keynesianismo renovado que disciplinará al capital financiero.

Aunque constituye un tema muy controvertido el que sí tendría sentido definir y en qué forma los “límites ecológicos” del capitalismo, cualquier debate serio acerca de la crisis reciente *a su interior* y probablemente *del capitalismo*, tendría que tomar en cuenta en sus consideraciones “las fronteras planetarias”, que en un estudio excepcional, elaborado por un grupo de 29 destacados científicos internacionales, se ha considerado necesario definir.⁴ De los nueve procesos en la biosfera que Rockström *et al.*, identificaron, tres fronteras ya habían sido excedidas: cambio climático, interferencia en el ciclo del nitrógeno y pérdida de biodiversidad. La mayor parte de las otras fronteras se encuentran muy cerca de ser transgredidas. Es bien sabido que en la naturaleza muchos procesos tienen un efecto acumulativo, debido a su irreversibilidad (mientras que en la economía la circulación de capital es cíclica). En consecuencia, en la naturaleza después de la transgresión de los “puntos de inflexión” no es posible dar marcha atrás.

Asimismo, existen numerosos indicadores de que nos dirigimos hacia un incremento promedio de la temperatura global mayor, probablemente mucho mayor, a los 2°C que fueron concertados como objetivo en los acuerdos del cambio climático. Entre otras consecuencias, el gran

impacto de los fenómenos meteorológicos extremos, en un futuro, sobre los precios de los alimentos es de vital importancia para cualquier análisis de las tendencias de la crisis, sobre todo porque será un duro golpe para los más pobres del mundo. Además, debemos incluir en nuestro diagnóstico de la crisis que los efectos globales recientes de la volatilidad de los precios de los alimentos, en su mayoría, son por la escasez inminente de la energía fósil, que está generando presiones tanto en la oferta como en la demanda de granos y oleaginosas a nivel mundial. Hoy los mercados financieros son una fuerza impulsora del incremento de los precios de las materias primas, los precios de los combustibles fósiles y sus sustitutos así como del precio del agua, la tierra fértil y, por tanto, también de los alimentos.

Con estos antecedentes, es obvio que sólo un esfuerzo holístico de integración ecológica, así como de aspectos sociales dentro de los discursos sobre políticas económicas permitirá una comprensión coherente de los problemas ambientales y económicos y de sus mutuas relaciones. Pero, en este momento teórico complejo, en la búsqueda de un conjunto único de políticas que podría cumplir con los requerimientos de un discurso holístico socio-ecológico estamos confrontados con un dilema: el eje central de los planteamientos políticos tradicionales es el *crecimiento económico positivo*.

2. El paradigma del crecimiento en el capitalismo

Al igual que el desarrollo económico “a cualquier costo” fue practicado por el capitalismo y el “socialismo real”, los conservadores de hoy, los socialdemócratas y los gobiernos de izquierda comparten la tesis de que uno tiene que vivir con un compromiso entre una “economía sana” y un “medio ambiente sano”, porque el crecimiento económico es el remedio para la mayoría de los problemas sociales. Ya sea en el estado federal alemán de Brandenburgo, en Bolivia o Brasil, los gobiernos de izquierda, a menudo,

³ David Harvey, *The Limits to Capital*, Basil Blackwell, Oxford, 1982; David Harvey, *The New Imperialism*, Oxford University Press, Oxford, 2003.

⁴ Johan Rockström, *et al.*, “Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity”, in *Ecology and Society*, 14 (2), 2009. <http://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art32/>(download: Feb 18, 2014).

enfrentan el mismo dilema: crear trabajos y financiar programas sociales para sus circunscripciones electorales, mientras siguen aceptando el daño ecológico, destruyendo el modo de subsistencia de las personas marginadas. El paradigma del crecimiento sirve como una panacea para amortiguar las tensiones de clase, reduciendo la brecha entre y dentro de países y proveyendo estabilidad política.⁵ A pesar de que los efectos positivos del crecimiento económico pueden ser dudosos, inclusive para trabajadores sindicalizados y organismos públicos, parece ser obvio que el “no crecimiento” no es una propuesta política viable para las sociedades democráticas en un mundo de enormes desigualdades sociales, y confrontado ante el poder de los modos existentes de producción y de vida.

De ahí también que hoy los daños ecológicos y los problemas sociales causados por la rápida industrialización y urbanización se siguen considerando como el precio a pagar por el “desarrollo”. Esto es lo que especialmente se hace en China, que tiene como objetivo “ponerse al día” con la industrialización y la urbanización. Pero aún más en otras “economías emergentes” y países en desarrollo,

que están en proceso de incrementar su dependencia de la extracción de combustibles fósiles y otros recursos naturales. Muchos de estos países están atravesando por procesos de “re-primarización” de la economía y están experimentando incrementos en las dependencias regionales de extracción de recursos.⁶ Esto representa un círculo vicioso de creación de condiciones favorables para el crecimiento de sectores que consumen combustibles fósiles, especialmente los derivados del petróleo.

A pesar de que se producen relaciones de intercambio asimétrico y daños al medio ambiente, la violencia constituye por lo general la dinámica del capitalismo sobre las regiones que están vinculadas con el circuito de consumo, producción y búsqueda de recursos naturales. Con tal patrón de crecimiento y consumo es muy difícil pensar la sustentabilidad o el “enverdecimiento” de las economías de la región. Una reducción sustancial en las actuales reservas de divisas, caídas en la producción y cambios en los precios internacionales afectarían seriamente la matriz de producción regional. Cualquier cambio de dirección será sumamente difícil, incluso imposible, mientras continúen operando los “movimientos fronterizos” con el objetivo de cercar, después saquear y finalmente movilizar los denominados “recursos naturales” para maximizar la productividad. En primer rango, en este proceso, se encuentran las aún nuevas fronteras en la producción de hidrocarburos (que de manera creciente se extienden también a derivados energéticos como la caña de azúcar), que aceleran el calentamiento global.

Como resultado, los países del Norte y la mayoría de los del Sur Global están dominados por partidarios de la visión de que el desarrollo es más o menos equivalente al crecimiento macroeconómico, consumo de materias primas, apertura a la movilización de corporaciones y financiarización. Esta visión es compartida por todos los Estados miembros de los BRICS, las elites políticas y económicas con quienes estos Estados están generalmente alineados y por la mayoría de los sindicatos en estos países. Incluso en Estados donde el enfoque de la *economía verde* es adoptado formalmente, como es el caso de Brasil y Sudáfrica, las elites políticas ven el enfoque desde la perspectiva de un proyecto de interés propio de los países occidentales. En defensa de su “derecho al desarrollo” fomentan “Consensos de Materias Primas”,⁷ que tienen paralelismos con el “Consenso Fordista” del periodo de posguerra en países industrializados,⁸ y con el “Consenso de Exportación” que sigue funcionando en algunos de estos países (sobre todo en Alemania).

Sin embargo, vale la pena recordar que las tasas de crecimiento a largo plazo de 2,2% *per cápita* por año en términos reales son sólo posibles desde la revolución industrial fosilista, no antes (como muestran los datos pro-

⁵ Elmar Altwater, “The Growth Obsession”, in L. Panitch, C. Leys (eds.), *Socialist Register, 2002: A World of Contractions*, Merlin Press-Fernwood Publishing-Monthly Review Press, London 2002; Gareth Dale, “The growth paradigm: a critique”, in *International Socialism* 134, March 2010; <http://isj.org.uk/index.php?id=798> (download Feb 24, 2014).

⁶ Javier Gómez, “Politik und Energiemix in Lateinamerika”, in Rosa Luxemburg Stiftung (Ed.), *Sozial-ökologische Transformation und Energiepolitik in Lateinamerika und Europa*, Papers und Thesenpapiere des Internationalen Seminars in Wien 11-14 Juli 2012, Brüssel; http://www.rosalux.de/fileadmin/rls_uploads/pdfs/sonst_publicationen/Wien2012-Papers-und-Kommentare.pdf (download Feb 23, 2014); Barbara Unmüßig, Wolfgang Sachs, Thomas Faltheuer, *Critique of the Green Economy. Towards Social and Environmental Equity*, Heinrich Böll Foundation, Berlin, 2012, p. 13. http://www.boell.de/sites/default/files/Critique_of_the_Green_Economy.pdf (download: Feb 18, 2014).

⁷ Bruno Dobrusin, *Sustainability in Brazil and Argentina: the trade unions within the commodity consensus*, Global Labour University, Working Paper (forthcoming), 2014.

⁸ Manu V. Mathai, Parayil, Govindan, “Towards equity and sustainability in the ‘green economy’”, in Jose A. Puppim de Oliveira (ed.), *Green Economy and Good Governance for Sustainable Development: Opportunities, Promises and Concerns*, United Nations University Press, Tokyo, 2013.

veídos por Maddison y Piketty).⁹ En los siglos y milenios anteriores, la tasa media de crecimiento era de 0,2%. Por lo tanto, el crecimiento de la economía y de la sociedad nace en los tiempos de la revolución industrial al final del siglo XVIII. La tasa de crecimiento es la suma del incremento del volumen de horas de trabajo y la productividad laboral. En tiempos pre-fosilistas, la tasa de crecimiento dependía del volumen de las horas de trabajo. Sólo después de la revolución industrial fosilista el incremento en la productividad laboral se volvió el factor decisivo del crecimiento. Desde entonces, la “riqueza de las naciones” (A. Smith) está medida como un incremento del PIB. El crecimiento económico ahora parece ser independiente de las fronteras naturales. Pero esta ingenua posición es desafiada por el discurso de los “límites del crecimiento”. El crecimiento solamente puede ser medido cuando todos los productos son intercambiados en el mercado como bienes con un precio de mercado. La economía monetaria capitalista debe ser desarrollada en sus condiciones específicas de producción. La más importante característica es el doble carácter de la producción de valor de uso y transformación de la naturaleza con el objetivo de satisfacer las necesidades humanas (la racionalidad de esta transformación es medida, por ejemplo, por la tasa de retorno energético (TRE, “retorno de energía sobre energía invertida”). La producción de valor, y la valorización, que corresponde a la producción sistemática de plusvalía, es medida por la tasa de ganancia. Cuando las ganancias son “reinvertidas” se realiza la acumulación de capital. La acumulación de capital es la forma capitalista del crecimiento económico y el crecimiento, por lo tanto, se caracteriza por las contradicciones y las crisis de la acumulación de capital.

El aumento de la tasa de crecimiento es una consecuencia de la revolución industrial fosilista. La aceleración del tiempo requiere de energías más poderosas que las energías bióticas del hombre, de los animales y de la biomasa, del viento y del agua. Por lo tanto, la transición a las energías fósiles se volvió de suma importancia y sólo fue posible aumentando, por un lado, la dependencia respecto de la ciencia moderna, la tecnología y la organización racional y, por otro, las necesidades de valorización y acumulación de capital.

No obstante, no es antes del año de 1993 que el crecimiento económico se vuelve un deber político y un fetiche,¹⁰ ya que la tasa de crecimiento es vista como el “punto de referencia” para la medición de la “buena gobernanza” de los gobiernos. Obviamente, los problemas económicos pueden ser resueltos por el fomento al crecimiento. Sin embargo, los efectos positivos del crecimiento económico son más que dudosos.

Primero que nada, todos sabemos que en muchos países el crecimiento rápido fue de la mano con la

persistencia de la pobreza absoluta masiva. Pero aún peor, alrededor del mundo y dentro de muchos países las altas tasas de crecimiento real y una creciente desigualdad se desarrollaron en paralelo. En segundo lugar, es igualmente bien sabido que el crecimiento se traduce en el aumento de la productividad del trabajo creando una “población excedente”, lo que significa crecimiento del desempleo y un aumento adicional de la inseguridad socioeconómica, en particular para aquellas personas que no pueden permitirse el lujo de quedarse sin empleo y, por tanto, tienen que encontrar condiciones de vida dentro de la economía informal. Ciertamente, existen otros objetivos para los que el crecimiento económico puede trabajar de manera muy eficaz. En tercer lugar, como la mayoría de las funciones del Estado dependen de la transferencia del excedente desde la economía vía impuestos y gravámenes, Estados que fallan en las prioridades del crecimiento son castigados por los mercados de bonos y las instituciones internacionales como el FMI y el Banco Mundial (en el caso reciente de Europa, por la Troika del Banco Central Europeo, la Comisión Europea y el FMI). Antes de este escenario, se podía argumentar que a medida que el PIB crecía, las deudas públicas y privadas disminuirían. Las altas tasas de crecimiento podrían reducir el déficit público y la carga de la deuda pública, especialmente cuando la alternativa, como es el caso de Europa hoy, consiste en medidas de austeridad que abultan las filas de personas desocupadas, además de que están destruyendo la seguridad económica y social básica. Pero el resultado deseado sólo aparece si el crecimiento del PIB podría superar al aumento de la tasa de interés. En cuarto lugar, el principal argumento en el debate público se refiere al crecimiento económico como una demanda indispensable para impulsar el desarrollo, en el sentido de mejora general de los niveles de vida, acrecentamiento del bienestar y de las libertades de las personas. Sin embargo, en cuanto a los países industrializados ricos, la re-distribución radical podría servir para este objetivo mucho mejor que el crecimiento, más aún tomando en cuenta que más allá de cierto nivel de riqueza una utilidad decreciente marginal de ingresos adicionales se encuentra muy bien demostrada.

⁹ Angus Maddison, *The World Economy: A Millennial Perspective*, OECD Development Centre Studies, Paris, 2001; Thomas Piketty, *Capitalism in the Twenty-First Century*, Harvard University Press, Harvard, 2014.

¹⁰ Elmar Alwater, *op. cit.*

Pero, incluso con respecto a los países pobres en el Sur Global, el nexo establecido entre crecimiento económico y desarrollo en términos de indicadores sociales no es del todo evidente. Como ilustran Jean Dreze y Amartya Sen,¹¹ refiriéndose al caso de la India, políticas públicas activas para garantizar ingresos públicos, generados por el crecimiento económico, con el fin de canalizarlos a servicios sociales, parecen ser más importantes que la tasa de crecimiento. Aunque, desde hace veinte años, la India ha tenido un rápido crecimiento, en términos de una mayor relevancia en los indicadores sociales, ha comenzado a caer por debajo de otros países del Sur de Asia –excepto de Pakistán que es el segundo peor después de ella–. Jean Dreze y Amartya Sen, dos economistas del desarrollo, concluyen que al compararlos con los países más pobres del Sur de Asia, como Sri Lanka, Bangladesh o inclusive Nepal, los pobres de la India tienen el derecho a preguntarse qué es lo que han ganado desde la aceleración del crecimiento económico, ya que, simplemente el crecimiento no genera “efecto goteo”.

Lo que es aún más importante, el modelo de desarrollo está lejos de promocionar el cuidado ambiental y la justicia social. El crecimiento y consumo de energía en muchas economías emergentes ni siquiera se han desacoplado en términos relativos, lo que significa que a pesar de su “puesta al día” en términos del crecimiento económico ningún movimiento ha sido realizado incluso hacia una etapa de “limpieza de la contaminación”. Obviamente, hay muchas razones para culpar a la Unión Europea y otros países industrializados avanzados por la hipocresía verde. Pero inclusive si los países de la OCDE pudieran reducir sus emisiones a cero, ellos solos no podrían poner al mundo dentro de una trayectoria de 450 ppm que se requiere para estabilizar la concentración de emisiones de gases de efecto invernadero. De acuerdo con proyecciones de la Agencia Internacional de Energía, más del 90% de emisiones de CO₂ adicionales

vendrán en un futuro desde países no pertenecientes a la OCDE. Como Waldon Bello señaló acertadamente, “existe poca disposición de parte de las elites del Sur de retirarse del modelo de crecimiento y consumo elevados heredados del Norte, que se combina con la convicción por intereses propios de que el Norte debe primero cargar el peso del ajuste antes que el Sur tome cualquier paso serio hacia su limitación en la emisión de gases de efecto invernadero”.¹² Esta convicción, compartida también por los gobiernos de izquierda en América Latina, incluye la creencia de que la única ruta irrefutable del “desarrollo” –para agua y seguridad alimentaria, medios de subsistencia seguros, mejorar el cuidado a la salud y la educación– implica expandir el acceso de servicios de energía y, consecuentemente, un incremento inevitable en el uso de combustibles fósiles y emisiones de carbón, pese a que esta vía de desarrollo privilegia las necesidades de crecimiento de poblaciones urbanas sobre los derechos humanos de los indígenas, pequeños propietarios y mujeres en zonas rurales.

Desde una perspectiva histórico-mundial, otro de los argumentos podría ser aún más importante: la tasa de crecimiento no puede ser estimulada más allá de ciertos límites porque las cantidades absolutas de excedentes deben aumentar cuando las tasas de crecimiento relativo deban subir. En este caso la intensidad del capital está incrementándose y cuando no es compensada por un incremento en la productividad laboral, el efecto en la tasa de ganancia es negativo.

En la actualidad, la energía no es el único límite de la acumulación capitalista al que nos enfrentamos. También otras riquezas naturales que nosotros usamos como “recursos” para nuestra economía y nuestro modo de vida se están agotando rápidamente. La escasez de los minerales metálicos es similar a la del “pico de Hubbert” y el “pico del gas”.¹³ Esto se debe al hecho que la tasa de descubrimientos de mayores yacimientos de mineral está decreciendo, mientras el costo de la exploración se está incrementando. En este contexto, los minerales de bajo grado necesitan exponencialmente más energía para su extracción, cuando los daños nocivos para el medio ambiente vinculados con el negocio de la minería están haciendo crecer la resistencia en muchas zonas del mundo. Con respecto a los recursos que se necesitan con urgencia para construir muy rápidamente la infraestructura para la producción de energía renovable (como los paneles solares, turbinas de viento y baterías para carros eléctricos), nuevas formas de “escasez” y conflictos están emergiendo alrededor de lo que se llama elementos de “tierra rara”. Que están en el camino de causar “guerras comerciales verdes”, que en un futuro podrían convertirse en “guerras calientes” entre los países industrializados en el Norte y las economías emergentes en el Sur Global.

¹¹ Jean Dreze, Amartya Sen, *The Uncertain Glory: India and its Contradictions*, Princeton University Press, Princeton, 2013.

¹² Walden Bello, “Will Capitalism Survive Climate Crisis?,” in *Global Labour Institute*, April 30th, 2008. http://www.globallabour.info/en/2008/04/will_capitalism_survive_climat_1.html (download: Feb 10, 2014).

¹³ Andre Diederer, “Metal minerals scarcity: A call for managed austerity and the elements of hope,” in *The Oil Drum: Europe*, 2009. <http://europe.theoil Drum.com/node/5239> (download: Feb 26, 2014).

La escasez de los recursos naturales y su impacto en la estabilidad del sistema se discute no sólo entre los expertos preocupados en ciencias sociales y naturales, sino también entre militares y la Agencia Internacional de Energía, las agencias nacionales de la Unión Europea que se encargan de las relaciones internacionales y la nueva geopolítica, las consultorías de gestión como Price Waterhouse y los *think tanks* alrededor del mundo. Sólo la “cofradía de los economistas convencionales parece ser altamente resistente a este tipo de ideas desafiantes”,¹⁴ ya que, siguen apoyando la propuesta de que debido a que el crecimiento económico es bueno, imperativo y esencialmente ilimitado conforma el remedio social para la mayoría de los problemas sociales. Por eso, sostienen que “los gobernantes en todos lados aceptan sin cuestionamientos el paradigma existente basado en el crecimiento económico”.¹⁵ Pero, la verdad sea dicha, esta es una visión también ampliamente compartida dentro del espectro político de la izquierda. Cuando el crecimiento se convierte en contracción, la trepidación es sentida por todos. Trabajadores, sindicatos y organismos públicos tienen la esperanza de que los problemas originados desde la crisis financiera y desde la crisis ecológica puedan ser resueltos por el crecimiento económico. Para los sindicatos como para la mayoría de las fuerzas políticas de la izquierda, para no hablar de las clases dominantes, parece ser obvio que “no crecimiento” no es una propuesta política viable para las sociedades democráticas en un mundo de enormes desigualdades sociales, y frente al poder de los modos existentes de producción y de vida. Siempre y cuando el crecimiento pueda generar los trabajos esperados para la gente desempleada será motivo de celebración. En consecuencia, se mira como políticamente correcto evadir discusiones descortesas acerca del actual modo de producción y hasta políticas fuertes sobre la naturaleza misma de la acumulación capitalista, sobre su carácter competitivo y explotador, o sobre la institución de la propiedad privada. A lo sumo, algunos argumentan a favor del “crecimiento verde” o “sustentable”, sosteniendo que es posible disociar el crecimiento del PIB del consumo de materias primas y de las emisiones de gases invernadero.

3. La panacea del “crecimiento verde”

Aun cuando se utilicen diferentes términos, los conceptos de “economía verde” y “crecimiento verde” impulsados por el PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) y otras organizaciones de Naciones Unidas, la OCDE, el Banco Mundial, la Unión Europea, la Organización Internacional del Trabajo, *think tanks* y *lobbies* empresariales, por lo general, comparten el punto de partida de las amenazas inminentes del cambio climático

y la escasez de recursos, así como el objetivo declarado de la “descarbonización” de la economía global. Científicos y políticos, pero también numerosas ONG, están involucradas en la formulación y divulgación de la misión verde. Aun así, los jugadores clave a nivel internacional y Europeo son el PNUMA, las instituciones de Bretton Woods, la OCDE, la Comisión Europea y dentro de la Unión Europea especialmente los representantes políticos y empresariales de Alemania y el Reino Unido. Existe una asignación bruta de capital totalmente inadecuada, que se expresa en la presencia de una pequeña inversión en energías renovables, eficiencia energética, transporte público, agricultura sustentable, protección de los ecosistemas y la biodiversidad y conservación de la tierra y del agua. Para revertir esta tendencia en dirección y propulsar una “economía verde” se requieren mejores políticas públicas, que incluyan medidas regulatorias de precios, además de protección de las “tecnologías verdes” en contra de la competencia feroz en el mercado.

Los autores del reporte de las perspectivas para una economía verde del PNUMA sugieren que las causas de la crisis actual comparten una característica común: “la totalmente inadecuada asignación de capital” en las últimas dos décadas.¹⁶ Así como el Grupo por un Nuevo Acuerdo Verde (2008), el PNUMA asemeja el “enverdecimiento” de la economía mundial con la transformación del modelo de mercado y de financiamiento. Se espera que la inversión en fuentes de energía renovable y medidas de eficiencia energética, transporte público, agricultura sustentable, protección de los ecosistemas y la biodiversidad y conservación de la tierra y el agua, sean estimuladas por una intervención más cercana y comprometida del Estado a través de subsidios y políticas de financiamiento, incluyendo aquellas que protejan las tecnologías verdes en contra

¹⁴ Richard Heinberg, *The End of Growth. Adapting to Our New Economic Reality*, New Society Publishers, Gabriola Island, BC, Canada, 2012, p. 246.

¹⁵ *Ibid.*

¹⁶ UNEP (United Nation Environment Program), *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication*, UNEP, 2011, p. 14. <http://www.unep.org/greeneconomy> (download: Feb 18, 2014).

de la competencia brutal del mercado. En suma, se esperan cambios radicales por medio de la aplicación de políticas y medidas que se han discutido desde los ochenta, bajo el concepto de “modernización ecológica”.¹⁷

El “Nuevo Acuerdo Verde Global” del PNUMA persigue tres objetivos mayores. En primer lugar, revivir la economía global, salvando a grupos vulnerables y creando empleos; en segundo lugar, promover un crecimiento incluyente y de larga duración; en tercer lugar, reducir la dependencia de carbono y la degradación del ecosistema.¹⁸ El PNUMA posee un enfoque más sólido en tecnologías verdes, agricultura y pesca sustentables, potencial vinculante de bosques y CO₂ y auxilio al ecosistema. Mientras que la interpretación de la economía verde de la OCDE está más estrechamente concentrada en la generación de millones de empleos en el ramo de la producción y distribución de energías renovables y, por ello, está más preocupada por los elevados costos de los energéticos y materias primas que por la escasez física de recursos. Algunos exponentes insisten en un cambio en el patrón de consumo y el estilo de vida, mientras que otros (tales como la OIT) sostienen que el crecimiento es indispensable para reducir la pobreza y por esa razón se concentran en la pregunta de quién debe pagar por el cambio requerido. Los académicos y las organizaciones vinculadas a los sindicatos critican explícitamente, en mayor o menor medida, la fase actual del capitalismo señalando las consecuencias sociales negativas de la “financiarización de la economía”. Esto

es, el *crecimiento financieramente dirigido* de las últimas décadas. La esperanza frecuentemente asociada con la perspectiva de un “Nuevo Acuerdo Verde” consiste en que el débil crecimiento salarial de la última década puede ser corregido por una agenda de crecimiento salarial dirigido que estimularía la demanda y, en combinación con diferentes políticas fiscales y de impuestos, conduciría a una novedosa recuperación estable.¹⁹ Esta perspectiva también es crítica respecto del cálculo de ganancias de bienestar que oscurece o ignora los costos sociales y ambientales de “progreso” y, por tanto, lo es en relación con la utilización del PIB como medida de referencia para determinar el progreso social y económico.

Aun cuando los sindicatos y otras organizaciones de izquierda no ignoran los arraigados intereses de los poderes de elite (en particular de las industrias de combustibles y energía), que conforman un obstáculo al cambio progresista, asumen que, en el corto plazo, un “Nuevo Acuerdo Verde” global podría contribuir a resolver los problemas sociales y económicos causados por el modo de acumulación capitalista. De cualquier forma, la pregunta básica que el planteamiento de la “economía verde” aún no puede responder es la siguiente: ¿cómo podría mantenerse constante la extracción total de recursos y el total de emisiones en escala global manteniendo la meta del crecimiento? El crecimiento verde y otros proyectos de crecimiento keynesiano se enfrentan con problemas ampliamente conocidos, que no pueden ser discutidos aquí con detalle, por lo que se mencionarán los más importantes:

Primero que nada, se encuentra la denominada *Paradoja de Jevons*, que se refiere al “rebote” y al “contrafuego” como efectos de las innovaciones tecnológicas—que, con evidencia histórica, muestran que el uso global de energía e insumos, así como las emisiones, se encuentran en ascenso, a pesar de o debido a la eficiencia lograda por las innovaciones—. En segundo lugar, existen límites para la sustitución de los recursos necesarios para cualquier tipo de actividad económica: la evidencia histórica muestra que cuando la extracción de recursos en algún sector fue limitada—sea éste el de minerales metálicos, minerales industriales o de construcción, combustibles fósiles o biomasa—, la sustitución de un tipo por otro incrementaba la extracción de recursos en general, de suerte que, comúnmente se conectaba con nuevos conflictos ecológicos y políticos (p.ej. sea que se utilicen las cosechas para la producción de alimentos o para agrocombustibles). En tercer lugar, aún si no hubiera escasez física de metales, minerales, combustibles fósiles y biomasa, el problema más urgente en verdad se ubica del lado de la producción de cualquier tipo de economía en crecimiento, a saber, el desperdicio y la contaminación. Tal y como indican los recientes análisis del Panel Intergubernamental del Cambio Climático, nos encaminamos a un incremento de temperatura muy por

¹⁷ G. Spaargaren, Mol, A.P.J., Buttel, F. (Eds.), *Environment and Global Modernity*, Sage, London, 2000; A.P.J. Mol, A.P.J., Sonnefeld, D.A., Spaargaren, G. (eds.), *The Ecological Modernisation Reader-Environmental Reform in Theory and Practice*, Routledge, USA-Canada, 2010.

¹⁸ UNEP, *Global Green New Deal Policy Brief*, UNEP, 2009, p. 1.

¹⁹ Green New Deal Group, *A Green New Deal joined-up policies to solve the triple crunch of the credit crisis, climate change and high oil prices*, New Economics Foundation, London, 2008; Green New Deal Group, *A national plan for the UK. From austerity to the age of the Green New Deal*, New Economics Foundation, London, 2013; Robert Pollin, et al., *Green Recovery: A Program to Create Good Jobs and Start Building a Low-Carbon Economy*, Political Economy Research Institute and Center for American Progress, University of Massachusetts, 2008; Green European Foundation, *A Green New Deal for Europe*, Brussels, 2009; Green European Foundation, *Funding the Green New Deal for Europe*, Brussels, 2011; UNEP, *op. cit.*, 2009.

encima de la "cifra de preservación" de 2 °C comparada con el nivel pre-industrial, probablemente acercándonos a incrementos de 4-6 °C hacia el final del siglo XXI, lo cual tendrá consecuencias apocalípticas –no sólo para el planeta, sino para la civilización humana–.

En este contexto, no resulta una exageración plantear que la economía basada en el crecimiento (y la deuda) del capitalismo contemporáneo enfrenta una crisis epocal, no sólo una de sus crisis normales de acumulación. Al menos no son claras las posibilidades que tiene el capitalismo de escapar de su crisis actual. Por ello, no se puede eludir la discusión sobre los factores limitantes del crecimiento económico en las sociedades capitalistas. Enverdecer la economía puede, en el mejor de los casos, comprar tiempo. Pero no es garantía de que el tiempo ganado podrá ser usado para resolver los problemas. Podría ser posible que al empezar un nuevo proceso de "destrucción creativa" la dinámica del capitalismo sea capaz de crear nuevos mercados, p. ej., extendiendo el comercio compensatorio de carbono, encontrando vías para otorgar valor financiero a los bosques y el agua o por los "servicios" que los ecosistemas proveen. Inyectar más dinero al sistema para ayudarlo, de algún modo, a crecer y a preservarse del colapso por medio de "recursos" medioambientales asignados a través del mercado puede funcionar en el corto plazo, sin embargo, podría no iniciar una "recuperación normal". Y lo que es más importante: la financiarización de la conservación ambiental continuará otorgando a los ricos el poder para obtener beneficios ambientales y evitar los daños antiecológicos, mientras los pobres son dejados atrás.

4. Hacia la inversión pública para un futuro socialmente justo y ambientalmente sustentable

Junto al consenso generalizado del desplazamiento necesario hacia una economía baja en carbono, las preguntas centrales son: ¿cómo pueden propiciarse estos cambios?, ¿resulta apropiada una aproximación reformista centrada en el mecanismo de mercado?, ¿qué puede esperarse de las innovaciones tecnológicas y cuál es el papel de todos los tipos de innovaciones sociales y requerimientos regulatorios a nivel local, nacional e internacional? Entre las diversas interrogantes, más relevante resulta responder: ¿cómo reconciliar la promoción de la justicia social, ecológica y de género mientras tratamos de mantenernos dentro de los "límites planetarios" y los mecanismos de seguridad "sustentables"? En tanto la desigualdad social no constituye la única amenaza a la subsistencia de las personas, los conflictos ecológicos (que, muy a menudo, tienen un impacto particular en las mujeres) son de máxima

y creciente importancia, tanto en el Norte como en el Sur Global, pero también dentro de los países en desarrollo. Desde ahora, pero más aún en las décadas por venir, estos conflictos se agudizarán, ya que las confrontaciones sociales se pacifican sólo temporalmente distribuyendo las demandas existentes por recursos naturales. La severa escasez de agua, de tierra cultivable y, por consiguiente, un incierto abastecimiento de alimentos para una población mundial en aumento, conducirán a un creciente número de duros conflictos.

Existe consenso en que el gobierno puede ayudar a "enverdecer" las economías reconfigurando y reenfocando las políticas, las inversiones y el gasto hacia un rango de sectores tales como tecnologías más limpias, energías renovables, servicios de agua, sistemas de transporte basados en menos combustibles fósiles, manejo del desperdicio, modernización de edificios y, especialmente, una agricultura y silvicultura sustentables. Al mismo tiempo, es evidente que el financiamiento y los recursos económicos requeridos necesitan políticas gubernamentales más sólidas. Se tienen que estimular, implementar y premiar un amplio número de reformas radicales, que encararán una dura competencia relacionada con demandas y preocupaciones económicas y sociales más tradicionales. Desplazarse a un planteamiento de "economía verde", en el largo plazo, proveerá beneficios económicos, sociales y ecológicos. Aun así, en el futuro cercano ésta no puede ser una alternativa de ganar-ganar con reformas de política pública tradicionales, debido a que todos los tipos de "políticas verdes" derivarán en costos económicos y políticos en el corto plazo. Por consiguiente, resulta de la mayor importancia que la carga de éstos costos adaptativos sea colocada ampliamente en aquellas partes de la población que la puedan pagar.

Además, en muchos casos, toda clase de actores, incluyendo los partidos políticos, el sector privado y también los sindicatos, enfrentarán desventajas si se modifican las actuales estrategias de desarrollo de sus países. Esto se debe al hecho de que cualquier proyecto de "transición verde" no sólo creará nuevas oportunidades de inversión y empleo, sino que también volverá descartables las actuales. Estos nuevos empleos se ubican en sectores en los que los trabajadores (la mayoría hombres) son comparativamente mejor pagados, disfrutan de una tasa más elevada de empleo y seguridad social, y además están organizados en federaciones sindicales consolidadas. De cara al triple reto de establecer la justicia social, ecológica y de género, el vínculo directo entre la degradación ecológica y la pobreza no puede ser ignorado: en el mundo en desarrollo, la gente más pobre depende desproporcionadamente de la cotidianidad ecológica, tanto para su sostenimiento como para su consumo. Por lo tanto, se pueden identificar tres

áreas claves de actividades que no sólo contribuirán a la sustentabilidad ecológica, sino también a la situación de los pobres de los países en desarrollo: inversión en toda clase de infraestructura (en particular, infraestructura social); mejoras en las condiciones de subsistencia de los pobres del campo; protección y mejoramiento de los servicios que proveen los ecosistemas de los cuales los pobres extremos dependen más.

Considerando las áreas urbanas en los países en desarrollo, parece existir un gran potencial para mejorar la equidad y los resultados ecológicos a través de políticas gubernamentales innovadoras en manejo de residuos sólidos (MRS), tal y como han demostrado numerosos proyectos alrededor del mundo. Considerando las áreas rurales en los países en desarrollo, es indiscutible que los instrumentos de política pública para impulsar un “enverdecimiento de la agricultura” son de la mayor importancia para cualquier intento de reducir la desigualdad. Dada su naturaleza, estos sectores son áreas en donde la receptividad local a los planteamientos es más relevante. Si se toman en cuenta las circunstancias del entorno, las presiones y los problemas de cada área para diseñar la política apropiada. Es poco probable que proyectos de “sustentabilidad” funcionen en este contexto. Con estas estas complicaciones y contradicciones en mente, las diferentes “políticas verdes” en manejo de residuos sólidos y de la agricultura se presentan más bien como puntos de partida para el debate y la discusión sobre sus pros y contras. Debido a la variedad de impactos e intereses involucrados en cada actividad, es imposible abordarlos apropiadamente en este breve resumen.

Política pública para el desarrollo sostenible y la reducción de la desigualdad social en el área de manejo de residuos sólidos

En los países en desarrollo, masas de trabajadores informales laboran en la recuperación y el reciclaje de residuos. Esta es una rama de la industria que provee de sustento a los miembros más débiles de la comunidad (en particular, a mujeres); salva a las autoridades locales de la responsabilidad de manejar la eliminación total de desperdicios; resuelve ciertos aspectos de salud pública derivados de los residuos en áreas urbanas (removiéndolos), pero a la vez crea con ello otros tantos para las personas que trabajan en esta rama; además, genera las consecuencias comunes del trabajo informal, condiciones precarias de seguridad, ausencia de protección y oleajes de ingreso incierto. Una desventaja específica del sector son las elevadas tasas de trabajo infantil.

El beneficio ambiental de reciclar y reutilizar es mucho más claro que otros “proyectos gubernamentales

verdes”, puesto que existen beneficios ambientales de orden multidimensional: la reducción de los materiales lanzados a los vertederos y, por tanto, de su impacto ambiental; el reciclaje de materiales que reduce la demanda de recursos primarios y regresa fuentes secundarias al ciclo de producción; y la reducción indirecta de las emisiones de gases de efecto invernadero. Esto significa que el reciclamiento abre una oportunidad única para “mejorar la equidad y los resultados ambientales” en los países en desarrollo, ya que, hasta ahora en ellos no existen sistemas mecanizados de MRS. Cuando lo hay, constituye un manejo que muchas veces se encuentra privatizado: Se podrían crear espacios para organismos del gobierno que incluyan a trabajadores informales en procesos innovadores de MRS. Lo cual podría ayudar a mejorar las lamentables condiciones actuales de trabajo en esta rama, el estatus social y la seguridad para sus trabajadores informales. Más aún, existe una ventana de oportunidad para la política pública de MRS desarrollando un sistema alternativo que responda a las demandas sociales, económicas y ambientales locales, sin seguir el planteamiento simplificador “moderno” de los países desarrollados, donde el reciclaje es una respuesta a la protección ambiental y una solución para evadir los crecientes costos de la eliminación de basura.

Existe una amplia variedad de políticas gubernamentales que pueden promover una mayor igualdad para los trabajadores de manejo de residuos, tales como: reconocer y proporcionar incentivos para el sector informal de los desechos, a través de tasas específicas de impuestos y otras concesiones; constituir consejos o foros con representación equitativa para recicladores, comerciantes y funcionarios del gobierno; registrar a todos los recicladores y compradores ambulantes con el objetivo de crear y proporcionar sistemas contributivos de seguridad social; favorecer las organizaciones del sector informal simplificando el proceso de contratación; proporcionar préstamos de bajos intereses a organizaciones de recicladores buscando ofrecer licitaciones y contratos para asegurar la construcción de talleres seguros y durables; reservar la recolección de residuos y el proceso en pequeña escala para las empresas informales pequeñas y medianas de recolección; reservar terrenos en los planes de desarrollo para el procesamiento descentralizado de residuos orgánicos; reservar espacio para los cobertizos de reciclaje, las instalaciones de recuperación de materiales, los almacenes y de procesos intermedios de reciclamiento; proporcionar acceso vial a mercados (con la construcción de nuevas calles); garantizar la ausencia de multas y penalizaciones arbitrarias, como las que actualmente se imponen de manera regular por parte de ayuntamientos locales; y proveer servicios de

asesoría para actualizar la tecnología utilizada y mejorar los procesos industriales.²⁰

Política pública para el desarrollo sostenible y la reducción de la desigualdad social en la agricultura (y la silvicultura)

Considerar la política pública para la “economía verde en la agricultura” y otras áreas de recursos naturales, tales como la silvicultura, es mucho más controvertido y refutado que los ejemplos previos. Es más probable que existan combinaciones de ganadores y perdedores en cualquier política, dado que los asuntos prioritarios y los juicios de valor se vuelven centrales en el momento de evaluar las propuestas. No obstante, estos sectores conforman grandes áreas de concentración de las agendas gubernamentales de economía verde y merecen nuestra atención. Resulta casi incontrovertible que la agricultura es de la mayor importancia ante cualquier intento de reducir la desigualdad social. Con casi mil millones de trabajadores, incluyendo a los pobres del campo y los agricultores de subsistencia, es el mayor sector de ocupación global, que representa también el área de mayor concentración de personas pobres. Al mismo tiempo, si se dividen por sector, la agricultura y silvicultura significan 31% de la emisión de gases de efecto invernadero.²¹ El enverdecimiento de la agricultura puede emprenderse reduciendo sus impactos negativos en el ambiente, pero también revirtiendo potencialmente esos impactos. La OIT ha señalado cinco áreas técnicas claves para enverdecer la agricultura: gestión de la fertilidad del suelo, uso más eficiente y sostenible del agua, diversificación de los cultivos y el ganado, gestión de los plántos biológicos y de la salud animal, y mecanización apropiada a nivel de la granja.²²

Realizada apropiadamente, la política para una agricultura verde puede mejorar los resultados ambientales, la seguridad alimentaria y los ingresos de los agricultores, contrarrestando las tendencias de migración del campo a la ciudad. Algunas formas de agricultura verde son más intensivas en trabajo y, por tanto, podrían incrementar el empleo (aun cuando no garantizan un “empleo digno”). Reducir la dependencia de pesticidas sintéticos y fertilizantes acarrea costos y beneficios ambientales para los agricultores. Incrementar la eficiencia de recursos (p.ej. en el uso del agua), tiene beneficios inmediatos para los agricultores y el ambiente, más aún, podría representar ventajas a largo plazo, al reducir las presiones en el abastecimiento y mejorar la resistencia del agricultor a condiciones de escasez de recursos en el futuro gracias a la reducción de su grado de dependencia.

Tal como puede demostrarse para el caso de Brasil, la agricultura familiar, si se incentiva correctamente, puede tener ventajas similares para la economía nacional bajo

la forma de agronegocios. Los instrumentos de política pública para estimular la agroecología tendrían que ser: provisión de respaldos financieros para los agricultores que impulsen el abandono de la agricultura convencional y la adaptación de cultivos agroecológicos, lo cual subsecuentemente tendría que acompañarse con el retiro gradual de los subsidios a la agricultura convencional; garantizar el acceso a la tierra, el agua y las semillas para los pequeños agricultores, mientras se les facilita el acceso a capacitación agroecológica, créditos y mercados, a través de políticas económicas de respaldo e incentivos financieros; incluir la agroecología en los planes de estudios de agronomía de las universidades y las escuelas; invertir en investigación y desarrollo en prácticas agroecológicas; generar apoyos para los movimientos sociales y ONG que impulsan y difunden el conocimiento agroecológico teórico y práctico, ofreciendo espacios públicos para encuentros y seminarios, brindando publicidad para estos eventos u otro tipo de asesoría técnica o financiera; y apoyar la certificación de los productos agroecológicos. Aún más importante para el gobierno, las ONG, y otras organizaciones, sería impulsar la formación de asociaciones de agricultores y campesinos donde la divulgación del conocimiento y la tecnología agroecológica sea más rápida y ayude a incrementar el diálogo agricultor-agricultor. El gobierno debe identificar organizaciones de negocios proclives a comprar productos de pequeños agricultores bajo condiciones favorables; negociar con cadenas de supermercados para brindar un “espacio” a productos de pequeños agricultores exentándolos de los requerimientos impuestos al

²⁰ Pete Gerdes, Gunsillius, Ellen, *The Waste Experts: Enabling conditions for Informal Sector Integration in Solid Waste Management: Lessons learned from Brazil, Egypt and India*; GIZ, Eschborn Germany, 2012; Poornima Chikarname, “Integrating Waste Pickers into Municipal Solid Waste Management in Pune, India,” *WIEGO Policy Brief*, No 8, July 2012; http://www.inclusivcities.org/wp-content/uploads/2012/10/Chikarmane_WIEGO_PB8.pdf (download: July 22, 2014); Anne Scheinberg, Simpson, M., Gupt Y., et al., *Economic Aspects of the Informal Sector in Solid Waste, Final Report and Annexes*, GIZ and CWG-German Ministry of Foreign Affairs, Eschborn Germany, 2010. <http://ciudad-programme.eu/images/support/documents/pdf/The%20Economics%20of%20the%20Informal%20Sector%20in%20Solid%20Waste%20Management.pdf>

²¹ ILO (International Labour Organisation), *Working Towards Sustainable Development. Opportunities for Decent Work and Social Inclusion in a Green Economy*. ILO, Geneva, 2012.

²² *Ibid.*, p. 12.

resto de las mercancías; y estimular las relaciones entre los pequeños agricultores (o los intermediarios) con el sector servicios, tales como restaurantes, hoteles, áreas educativas u hospitales. Los gobiernos deben incentivar también, a través de subsidios, los agronegocios, capacitando y otorgando tecnología apropiada a pequeños agricultores que tengan el potencial para ser proveedores; así como ofrecer crédito de desarrollo bajo condiciones favorables para la inversión de pequeños agricultores.

No obstante, un conjunto de obstáculos hacen que sea difícil hacer frente a la vez al “enverdecimiento de la agricultura” y el combate a las desigualdades existentes. Muy poco material de las agencias internacionales oficiales analiza el impacto de los mercados globales en la agricultura de los países en desarrollo. Las políticas relacionadas con la inversión, el comercio y la propiedad intelectual están involucradas en ciertos modos de producción agrícola, por lo que las políticas fragmentarias que no interactúen entre sí generan un efecto unificador limitado en su entidad. La agricultura verde no requiere ser orgánica, pero ahí donde lo orgánico es el tema de preocupación se derivan oportunidades escalables. La agricultura internacional está dominada por unas pocas compañías grandes; tal concentración de mercado afecta la política de precios, las cadenas de abastecimiento y el acceso a mercados. Al cambiar los sistemas de producción convencionales por orgánicos, las cosechas regularmente descienden en el corto plazo, sólo incrementándose en el largo plazo. Por lo tanto, se necesita de respaldo en este periodo de transición. Existen numerosos aspectos en la naturaleza del trabajo agrícola –seguridad, condiciones de trabajo y pago, discriminación de género–, que una agricultura enverdecida no aborda, pero deben ser tomados en consideración.²³

²³ Jules Pretty, *Agro-ecological approaches to Agricultural development. Background paper to the World Development report 2008*, 2006. Available at: http://siteresources.worldbank.org/INTWDR2008/Resources/2795087-1191427986785/PrettyJ_AgroecologicalApproachesToAgriDev%5B1%5D.pdf (download July 20, 2014); UNRISD, Conference *Green Economy and Sustainable Development, Bringing Back the Social Dimension*, 10-11/10/2011, Geneva, 2011. [http://www.unrisd.org/80256B42004CCC77/%28httpInfoFiles%29/C23E19A19F944500C125792C00527A11/\\$file/Conference%20booklet%20FINAL.pdf](http://www.unrisd.org/80256B42004CCC77/%28httpInfoFiles%29/C23E19A19F944500C125792C00527A11/$file/Conference%20booklet%20FINAL.pdf); Lauro Matthei, *The Brazilian Rural Development Model in the Context of 'Green Economy: Myths and Reality*, Global Labour University, Working paper (forthcoming), 2014.

5. Conclusión

En tanto hacer las cosas como siempre no es una opción, debido al desastre ecológico que genera, debemos encarar seriamente el reto de la economía del no-crecimiento. Necesitamos más que simplemente una re-regulación del sistema financiero global y un “re-set” en la relación entre los créditos y los activos reales a través de un “jubileo del cambio de deuda”. Una profunda transformación en los hábitos de consumo, en particular en el estilo de vida de las clases medias globales, incluyendo su dependencia de las cadenas de producción globales, no sería la salvación del día. Tampoco podemos concentrarnos en las innovaciones tecnológicas y los beneficios de la eficiencia como una panacea para la venidera crisis ecológica y la escasez de materias primas.

Debemos redirigirnos hacia un sistema socio-ecológico que no requiera crecimiento como el capitalismo, y que al mismo tiempo reaccione a la lucha de clases, presionando por una distribución equitativa de la riqueza, por garantías sociales equitativas y por la generalización de la democracia, a través de la participación en el campo político, pero también en otro tipo de relaciones societales. Existe un sentido de esperanza en el compromiso activo de la sociedad civil por llevar a cabo cambios en el orden actual y en las jerarquías de poder, con miras a una “ecología mundial” en la que no se trate a la naturaleza humana y no-humana como una subcategoría económica, sin embargo, también existe la preocupación de que la violencia arruine estos planes de transformación.

Para comenzar este proceso sería necesario que discutamos algunos principios básicos de (re)organización social, entre ellos:

1. Los fines y objetivos políticamente deseados deben ser prioritarios por encima del funcionamiento del mercado. Requiere impulsarse un debate público respecto de lo que debe ser adjudicado al mercado y lo que debe ser controlado de manera absoluta por planeación social.
2. El bienestar común debe convertirse en el principio elemental para las decisiones políticas, aún si contradice el principio microeconómico de la eficiencia. Las decisiones políticas deben ser guiadas por el propósito de la estimulación de la cohesión social donde quiera que sea posible.
3. Bienes comunes como el agua, el aire, la tierra y los océanos deben ser preservados y protegidos a través de prohibiciones, lo que requiere la estricta penalización por el uso excesivo de los bienes globales, cuya privatización debe ser revertida en donde sea posible.
4. El comercio global debe ser minimizado, mientras que la regionalización económica, basada en la complementariedad y la solidaridad, no en la competencia entre

mercados, necesita respaldo, por tanto, las economías locales deben ser estimuladas.

5. Los mercados financieros deben ser restringidos y reestructurados con el objetivo de brindar servicios a la economía real. Esto puede incluir administrar, con algún tipo de control público, los precios más importantes de la economía mundial: el precio del dinero (tasas de interés), el precio de las divisas (tasas de cambio) y el precio de la energía y los alimentos a nivel regional, nacional e internacional.
6. Debe establecerse una política de descarbonización a través de todos los departamentos políticos y abordarse en toda clase de nuevas leyes que se implementen.

Para tal proceso de transición socioecológica podemos basarnos en experiencias históricas de Europa y en ejemplos de América Latina y de cualquier otra parte: existe una historia oculta de resistencia al capital, de apropiación de espacios sociales y territoriales, de vivencias dentro de una "economía moral que no se guía por los principios de la ganancia, sino por imperativos morales". Sin embargo, aún estos planteamientos de largo plazo pueden no ser suficientes.

La reciente crisis del capitalismo como sistema socioecológico mundial indica que "la barrera entre la historia

humana y natural se ha traspasado".²⁴ Los seres humanos se han vuelto "agentes geológicos", desestabilizando el clima y muchos de los sistemas biofísicos de los que depende su subsistencia. Esto implica, desde luego, que los Estados occidentales y el sistema capitalista que se han expandido alrededor del mundo están jugando el rol más importante en la desestabilización de las condiciones que en el extremo funcionaron como parámetros límite de la existencia humana. Sin lugar a dudas, los daños ambientales vinculados con la crisis ecológica exacerbarán las desigualdades alrededor del planeta. Pero a diferencia de las crisis del capitalismo como sistema socioeconómico de producción, consumo y poder establecido bajo la lógica de la desigualdad desde la Revolución Industrial, que siempre permite a algunos beneficiarse temporalmente a costa de otros, el colapso del capitalismo como sistema socio-ecológico no proporcionará "botes salvavidas (...) para los ricos y privilegiados". Esta es la razón por la que Dipesh Chakrabarty, en su ampliamente discutido artículo *El Clima de la historia: cuatro tesis*, anticipa el surgimiento de una "nueva historia universal humana", derivada del "sentimiento compartido de una catástrofe", que convoca "a una aproximación a políticas que se alejen del mito de la identidad global y que, a diferencia del universo hegeliano, no puedan subsumir particularidades. Provisionalmente, podríamos denominarla una 'historia universal negativa'".²⁵

Bibliografía

- ◆ Altwater, Elmar, "The Growth Obsession", in L. Panitch, C. Leys (eds.), *Socialist Register 2002: A World of Contractions*, Merlin Press-Fernwood Publishing-Monthly Review Press, London, 2002.
- ◆ Bardi, Ugo, *Der geplünderte Planet. Die Zukunft des Menschen in Zeiten schwindender Ressourcen*, Oekom Verlag, München, 2013, Extracted: How the Quest for Mineral Wealth is Plundering the Planet, 2014.
- ◆ Bellow, Walden, *Will Capitalism Survive Climate Crisis?*, in Global Labour Institute, April 30, 2008. http://www.globallabour.info/en/2008/04/will_capitalism_survive_climat_1.html (download: Feb 10, 2014)
- ◆ Chakrabarty, Dipesh, "The Climate of History: Four Thesis", in *Critical Inquiry* 35, winter, 2009.
- ◆ Chikarmane, Poomima, *Integrating Waste Pickers into Municipal Solid Waste Management in Pune, India*. WIEGO Policy Brief, No. 8, July 2012; http://www.inclusivecities.org/wp-content/uploads/2012/10/Chikarmane_WIEGO_PB8.pdf (download: July 22, 2014).
- ◆ Dale, Gareth, The growth paradigm: a critique, in *International Socialism* 134, March 2010. <http://isj.org.uk/index.php4?id=798> (download Feb 24, 2014).
- ◆ Diederer, Andre, "Metal minerals scarcity: A call for managed austerity and the elements of hope", in *The Oil Drum: Europe*, 2009. <http://europe.theoil drum.com/node/5239> (download: Feb 26, 2014).
- ◆ Dobrusin, Bruno, *Sustainability in Brazil and Argentina: the trade unions within the commodity consensus*, Global Labour University, Working Paper (forthcoming), 2014.
- ◆ Gómez, Javier, "Politik und Energiemix in Lateinamerika", in Rosa Luxemburg Stiftung (Ed.), *Sozial-ökologische Transformation und Energiepolitik in Lateinamerika und Europa*, Papers und Thesenpapiere des Internationalen Seminars in Wien 11.-14. Juli 2012, Brüssel, 2012. http://www.rosalux.de/fileadmin/rls_uploads/pdfs/sonst_publicationen/Wien2012-Papers-und-Kommentare.pdf (download Feb 23, 2014).

²⁴ Dipesh Chakrabarty, "The Climate of History: Four Thesis", in *Critical Inquiry* 35, winter 2009, p. 221.

²⁵ *Ibid.*, p. 222.

- ◆ Gerdes, Pete, Gunsillius, Ellen, *The Waste Experts: Enabling conditions for Informal Sector Integration in Solid Waste Management: Lessons learned from Brazil, Egypt and India*, GIZ, Eschbron Germany, 2012.
- ◆ GIZ (*Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit*), *Recovering resources, creating opportunities-integrating the informal sector into solid waste management*, GIZ, Eschborn Germany, 2011.
- ◆ Dreze, Jean, Sen, Amartya, *The Uncertain Glory: India and its Contradictions*, Princeton University Press, Princeton, 2013.
- ◆ Green European Foundation, *A Green New Deal for Europe*, Brussels, 2009.
- ◆ Green European Foundation, *Funding the Green New Deal for Europe*, Brussels, 2011.
- ◆ Green New Deal Group, *A Green New Deal joined-up policies to solve the triple crunch of the credit crisis, climate change and high oil prices*, New Economics Foundation, London, 2008.
- ◆ Green New Deal Group, *A national plan for the UK. From austerity to the age of the Green New Deal*, New Economics Foundation, London 2013.
- ◆ Harvey, David, *The Limits to Capital*, Basil Blackwell, Oxford, 1982.
- ◆ Harvey, David, *The New Imperialism*, Oxford University Press, Oxford, 2003.
- ◆ Heinberg, Richard, *The End of Growth. Adapting to Our New Economic Reality*, New Society, Publishers, Gabriola Island, BC, Canada, 2012.
- ◆ ILO (International Labour Organisation), *Working Towards Sustainable Development. Opportunities for Decent Work and Social Inclusion in a Green Economy*. ILO, Geneva, 2012.
- ◆ Maddison, Angus, *The World Economy: A Millennial Perspective*, OECD Development Centre Studies, Paris, 2001.
- ◆ Matthei, Lauro, *The Brazilian Rural Development Model in the Context of Green Economy: Myths and Reality*, Global Labour University, Working paper (forthcoming), 2014.
- ◆ Mathai, Manu V., Parayil, Govindan, "Towards equity and sustainability in the 'green economy'", in Puppim de Oliveira, Jose A. (ed.), *Green Economy and Good Governance for Sustainable Development: Opportunities, Promises and Concerns*, United Nations University Press, Tokyo, 2013.
- ◆ Mol, A.P.J., Sonnefeld, D.A., Spaargaren, G. (eds.), *The Ecological Modernisation Reader-Environmental Reform in Theory and Practice*, Routledge, USA-Canada, 2010.
- ◆ Moore, Jason. W., "The Socio-Ecological Crises of Capitalism", in *Capitalism and Its Discontents: Conversations with Radical Thinkers in a Time of Tumult*, ed. Sasha Lilley, PM Press, Oakland, CA, 2011.
- ◆ Moore, Jason, W., "Cheap Food & Bad Money: Food, Frontiers, and Financialization in the Rise and Demise of Neoliberalism", in *Review: A Journal of the Fernand Braudel Center* 33 (2-3), 2012.
- ◆ Pikkety, Thomas, *Capitalism in the Twenty-First Century*, Harvard University Press, Harvard, 2014.
- ◆ Pollin, Robert *et al.*, *Green Recovery: A Program to Create Good Jobs and Start Building a Low-Carbon Economy*. University of Massachusetts, Political Economy Research Institute and Center for American Progress, 2008.
- ◆ Pretty, Jules, "Agro-ecological approaches to Agricultural development," 2006. *Background paper to the World Development report 2008*; Available at: http://siteresources.worldbank.org/INTWDR2008/Resources/2795087-1191427986785/PrettyJ_AgroecologicalApproachesToAgriDev%5B1%5D.pdf (download July 20, 2014).
- ◆ Rockström, Johan, *et al.*, "Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity", in *Ecology and Society*, 14 (2), 2009. <http://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art32/> (download: Feb 18, 2014).
- ◆ Scheinberg, Anne, Simpson, M., Gupt Y., *et al.*, *Economic Aspects of the Informal Sector in Solid Waste, Final Report and Annexes*, GIZ and CWG-German Ministry of Foreign Affairs, Eschborn Germany, 2010. <http://ciudad-programme.eu/images/support/documents/pdf/The%20Economics%20of%20the%20Informal%20Sector%20in%20Solid%20Waste%20Management.pdf>
- ◆ Spaargaren, G., Mol, A.P.J., Buttel, F. (Eds.), *Environment and Global Modernity*, Sage, London, 2000.
- ◆ UNEP (United Nation Environment Program), *Global Green New Deal Policy Brief*, UNEP, 2009.
- ◆ UNEP, *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication*, UNEP, 2011. <http://www.unep.org/greeneconomy> (download: Feb 18, 2014).
- ◆ UNRISD, *Conference Green Economy and Sustainable Development, Bringing Back the Social Dimension*, 10-11/10/2011, Geneva, 2011. [http://www.unrisd.org/80256B42004CCC77/%28httpInfoFiles%29/C23E19A19F944500C125792C00527A11/\\$file/Conference%20booklet%20FINAL.pdf](http://www.unrisd.org/80256B42004CCC77/%28httpInfoFiles%29/C23E19A19F944500C125792C00527A11/$file/Conference%20booklet%20FINAL.pdf).
- ◆ Unmüßig, Barbara, Sachs, Wolfgang, Faltheuer, Thomas, *Critique of the Green Economy. Towards Social and Environmental Equity*, Heinrich Böll Foundation, Berlin, 2012. http://www.boell.de/sites/default/files/Critique_of_the_Green_Economy.pdf (download: Feb 18, 2014).
- ◆ Williams, Raymond, *The Year 2000 A Radical Look at the Future-And What We Can Do to Change It*, Pantheon Books, New York, 1983.