

REG

REVISTA DE ESTUDIOS GLOBALES
ANÁLISIS HISTÓRICO Y CAMBIO SOCIAL

1/2022 (2)

MAYO - JUNIO

ISSN electrónico: 2697-0511

2

La Crisis del Capitalismo Global (II)

REG

REVISTA DE ESTUDIOS GLOBALES

ANÁLISIS HISTÓRICO Y CAMBIO SOCIAL

1/2022 (2)

MAYO - JUNIO

2

ISSN electrónico: 2697-0511

REG

1/2022 (2)

MAYO - JUNIO

ISSN electrónico: 2697-0511

REVISTA
DE ESTUDIOS
GLOBALES

ANÁLISIS HISTÓRICO
Y CAMBIO SOCIAL

DIRECTOR

Germán Carrillo García. Universidad de Murcia.

SUBDIRECTORA/SECRETARÍA DE REDACCIÓN

Carmen M. Cerdá Mondéjar e Isabel Marín Gómez. Universidad de Murcia.

CONSEJO DE REDACCIÓN

José María García Martínez. Universidad de Murcia. **Francisco Eduardo Haz Gómez.** Universidad de Murcia, España; **Ana Chacón Martínez.** Universidad de Murcia, España; **Mónica Ghirardi.** Universidad Nacional de Córdoba, Argentina; **José Sobral.** ICS-Universidade de Lisboa; **Hamza Es sabar.** Universidad Cadi Ayyad, Marrakech.

CONSEJO ASESOR

Wolfgang Streeck. Max Planck Institute for the Study of Societies, Cologne; **Mike Davis.** University of California Riverside; **José Gabriel Palma.** University of Cambridge; **Göran Therborn.** University of Cambridge; **William Robinson.** University of California Santa Barbara; **Liisa North.** York University, Canadá; **Aurélie Vialette.** Stony Brook University, New York; **Raúl Delgado-Wise.** Universidad Autónoma de Zacatecas, México; **Ronaldo Munck.** Dublin City University; **Francesco Boldizzoni.** Norwegian University of Science and Technology; **Enzo Traverso.** Cornell University, Ithaca, New York; **Sarah Radcliffe.** University of Cambridge; **Stephan Lessenich.** Universität München; **Fernando Hernández Sánchez.** Universidad Autónoma de Madrid; **Cristóbal Kay.** SOAS University of London; **Víctor Toledo.** Universidad Nacional Autónoma de México; **Stuart McCook.** University of Guelph, Canadá; **Hanne Cottyn.** University of York, United Kingdom; **Hugo Celso Felipe Mansilla.** Academia de Ciencias de Bolivia; **Mauricio Tubio Albornoz.** Universidad de la República, Uruguay; **Emilio Pradilla Cobos.** Universidad Autónoma Metropolitana, México; **Quin Slobodian.** Wellesley College, United States; **Leo Panitch.** York University, Canada⁺; **Margareth Lanzinger.** University of Vienna, Austria; **Joan Bestard.** Universitat de Barcelona; **Gérard Delille.** École des Hautes Études en Sciences Sociales; **Bernard Vincent.** École des Hautes Études en Sciences Sociales; **Pedro Egea Bruno.** Universidad de Murcia; **Horacio Capel Sáez.** Universitat de Barcelona; **Juan Hernández Franco.** Universidad de Murcia; **Antonio Irigoyen López.** Universidad de Murcia; **Francisco García González.** Universidad de Castilla-La Mancha; **José Antonio Piqueras Arenas.** Universitat Jaume I; **Francisco Chacón Jiménez.** Universidad de Murcia; **Nuno Monteiro.** ICS-Universidade de Lisboa.



Los artículos publicados en la Revista de Estudios Globales están bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento No Comercial Sin Obra Derivada 4.0 Internacional.

Periodicidad: Semestral
Diseño de Cubierta: Cliocultural
ISSN electrónico: 2697-0511
Universidad de Murcia

REG

1/2022 (2)

MAYO - JUNIO

ISSN electrónico: 2697-0511

REVISTA
DE ESTUDIOS
GLOBALES
ANÁLISIS HISTÓRICO
Y CAMBIO SOCIAL

SUMARIO

Editorial

Germán Carrillo | Carmen M. Cerdá

7

ARTÍCULOS

MICHAEL ROBERTS

The contradictions of 21st century capitalism

15

ANDRÉS PIQUERAS INFANTE

20 Puntos clave para entender la mortífera
decadencia del capitalismo

39

EMILIO PRADILLA COBOS
LISETT MÁRQUEZ LÓPEZ

Acumulación de capital, intercambio desigual y
territorio en América Latina

73

RAÚL DELGADO WISE

Intercambio desigual en la era de
los monopolios generalizados

101

VÍCTOR M. TOLEDO

The global crisis is a crisis of civilization:
a political ecology perspective

119

Editorial

Crisis del capitalismo global (II)

Germán Carrillo García | Carmen M. Cerdá Mondéjar

Universidad de Murcia

España

El orden hegemónico mundial estadounidense surgido tras la Segunda Guerra Mundial y llevado hasta el *fin de la historia* con el derrumbamiento del Imperio soviético está agonizando. Y sus agresores no están en la nueva Rusia, ni siquiera en China, sino en sus entrañas. El liberalismo político, siempre tan distante del papel constitucional y cuyo programa máximo fue el imperio del Estado de Derecho (*Rechtsstaat*), fue sepultado hace décadas por la ideología más exitosa de la historia de la humanidad, el neoliberalismo¹, una antinomia de la poética liberal. En el frente occidental la revolución conservadora de Thatcher-Reagan dio paso a la política miasmática del blairismo y al seguidismo de gran parte de la izquierda europea. Los discípulos de la «tercera vía» no dudaron en abrazar el credo neoliberal tanto o más que los sumos sacerdotes del «Consenso de Washington». Bruselas abandonó el proyecto político europeo de Schuman, Adenauer, Jean Monnet, o Louise Weiss, para desplegar el *pathos* del culturalismo y ocultar al mismo tiempo el subsuelo económico, entregado al despotismo del sector financiero. Las políticas del Estado de Bienestar keynesiano, las tasas impositivas progresivas que le servían de sustento y la industrialización que incrementaba la productividad y mantenía a punto el motor de la economía real, fueron cediendo ante la gerencia empresarial de los estabilizadores sociales privatizados, a unos Estados exactores regresivos y a un proceso imparable de desindustrialización y deslocalización del tejido industrial hacia el Sur global o, simplemente, hacia donde fuera más rentable para el capital. Con el descenso de los precios de la logística global durante la década de 1990, si la producción del *rust belt* se podía dividir en partes y deslocalizar hacia las zonas francas de México o Bangladesh, ¿por qué no se iba a realizar tal operación si el movimiento sindical había sido aplastado con la contrarrevolución conservadora y la mayoría de los partidos de izquierdas estaban siendo neoliberalizados hasta sus cimientos?

El vacío dejado por la producción industrial fue ocupado por la financiarización de la economía que reforzó y a su vez fue reforzada por la insensibilidad democrática de unas autoridades públicas que daban ahora prioridad a los acreedores antes que a la ciuda-

¹ Véase en Perry Anderson (2006), Las ideas y la acción política en el cambio histórico, en Boron, Atilio A. *et al.* (comp.), *La teoría marxista hoy. Problemas y perspectivas*, CLACSO, Buenos Aires, p.389; también en John Bellamy Foster (2019), «Absolute Capitalism», *Monthly Review*, 71 (1). Disponible en el sitio web: <https://monthlyreview.org/2019/05/01/absolute-capitalism/>

danía política. Pero la financiarización no solo compensó relativa y temporalmente la decadencia de la industrialización occidental; también forzó la desindustrialización, desreguló los mercados laborales, elevó los precios de los bienes y servicios básicos, contrajo el régimen salarial y las tasas de ahorro de las clases medias y, como resultado, redujo a individuos y a Estados a variables dependientes de la abrumadora expansión del endeudamiento. En el primer año de la pandemia, la suma total de la deuda acumulada por hogares, empresas y gobiernos en las economías de los países centrales del capitalismo podía alcanzar un asombroso 383 por ciento del PIB. Aunque el endeudamiento de las economías emergentes era menor que el de los países del capitalismo avanzado, alcanzando una relación deuda/PIB del 168 por ciento, sus condiciones históricas junto al nuevo imperialismo oligopolístico ejercido sobre empresas y trabajadores del Sur global, mantenía a la periferia en un «estatus económico colonial y semicolonial» (Chesnais, 2020).

La neoliberalización de la democracia hizo del sufragio universal un instrumento relativamente inocuo que no dejaba de evocar las palabras que Léon Gambetta pronunciara en 1877 ante el público conservador de la joven Tercera República francesa: «¿Cómo pudieron dejar de ver con el sufragio universal [...] que tienen ustedes aquí un instrumento para terminar todos los conflictos pacíficamente [...] cómo pudieron dejar de entender que, si el sufragio universal funciona en plenitud de su soberanía, la revolución ya no es posible?»². Cambiar el mundo significaba ahora pequeños reajustes institucionales y regulaciones de un sistema que, sin embargo, ya no podía ocultar su decadencia. La revolución, un término atrapado en la historia, fue sustituida por «resiliencia», una versión laica del culto a la resignación.

La crisis de estancamiento secular que ha dominado en la economía occidental desde la década de 1970 no ha podido ser superada. La sociedad posindustrial no alentó la productividad, de hecho no podía hacerlo –«hoy se necesitan tantos camareros para explotar un restaurante como hace un siglo»³–, y el heterogéneo sector servicios no reprodujo el mundo predicho por Daniel Bell en 1973: «en vez de una economía de investigadores, instructores de tenis y cocineros con estrellas Michelin, el nuestro es un mundo mayoritariamente de peluquerías, servicio doméstico, vendedores de fruta y encargados de estanterías en Walmart» (Rodrik, 2019:132; Benanav, 2020:135). El trabajo ya no podía considerarse el «nombre del Mesías del tiempo nuevo», por usar la optimista expresión del filósofo alemán Josef Dietzgen (1828-1888). Los emprendedores, ambigua etiqueta que el *establishment* global puso en circulación mediática desde la Gran Recesión, soportaban la carga del progreso del nuevo mundo de inspiración hayekiana.

2 Véase en el perspicaz trabajo de Albert O. Hirschman (1982), *Shifting Involvements. Private Interest and Public Action*, Princeton University Press, pp.112-115.

3 Rodrik lo ha expresado con notable claridad: «Cuando las manufacturas son el motor de la economía, las reformas selectivas, como los incentivos a la exportación, las zonas económicas especiales o los incentivos a los inversores extranjeros, pueden ser muy efectivas». Sin embargo, «cuando el crecimiento tiene que depender de servicios (en su mayoría) no transables, los esfuerzos selectivos no funcionarán. Los esfuerzos en las reformas deberán ser más integrales y apuntar al crecimiento de la productividad en todos los servicios simultáneamente» (Rodrik, 2019:132).

En América Latina, a pesar de las vibrantes protestas sociales de las décadas de 1980 y 1990 la hegemonía neoliberal fue incuestionable, y por parte de ciertos sectores intelectuales de izquierdas, incuestionada. Durante los años que precedieron a la Gran Recesión de 2008, el bipartidismo plutócrata estadounidense y los cuadros políticos de la «tercera vía» europea podían mirarse en el espejo latinoamericano e identificarse con el brasileño Gustavo Franco, Domingo Cavallo en Argentina, Carlos Andrés Pérez en Venezuela, Fujimori en Perú, o Abdalá Bucaram en el centro del mundo. Si los primeros representaban los intereses del arsenal financiero, «una clase de parásitos» que ostenta un extraordinario poder «no solo para despojar periódicamente a los capitalistas industriales» sino también para cruzarse de la forma más «peligrosa» en la «producción real», los segundos, compartían un absoluto «desprecio por la industria manufacturera», por cualquier forma de política proteccionista y por las injerencias estatales, a no ser que éstas actuaran en beneficio propio (Palma, 2020; 2019:958; Marx, 2010:541-542).

En el continente africano el neocolonialismo y la ignominiosa herencia histórica se combinaron retorcidamente con el fracaso de las políticas desarrollistas guiadas por una «bourgeoisie en esprit», por usar la acertada expresión de Fanon en *Les damnés de la terre* (1961). Las instituciones neoliberalizadas de Bretton Woods hicieron el resto. Privatizaron la esfera pública y hundieron los programas de industrialización desviando el capital hacia los sectores inmobiliarios y especulativos. La creciente tasa de desempleo formal entre los hombres, «acompañada con frecuencia por su emigración», condujo irrevocablemente a las «mujeres a buscar el sustento como trabajadoras a destajo, vendedoras de licores y lotería, en la venta ambulante y en oficios varios como peluqueras, costureras, limpiadoras, recogedoras de trapos, niñeras y prostitutas» (Davis, 2014:203-209).

El hegemonía naciente de la *xiaokang*, China, cuyos líderes comunistas parecían en principio cultivar más la lectura de Adam Smith que la de Milton Friedman, al finalizar la década de 1990 sustituyeron al fundador del liberalismo por Fukuyama y se consagraron al culto neoliberal y a la privatización. La proclama «hacerse rico es glorioso», pronunciada por un anciano Deng Xiaoping durante su «inspección del sur» al contemplar las asombrosas consecuencias de los programas de modernización llevados a cabo desde 1978, se había desvelado ahora como una profecía autocumplida. Pero, mientras los miembros del Partido Comunista Chino se sentían autocomplacientes con las ventajas del socialismo con características chinas y afinidades neoliberales, muchos jóvenes de la *Gen Z* frustrados ante unas expectativas de futuro decrecientes con respecto a las de sus progenitores, afectados por un ajuste de las oportunidades económicas y agotados por las largas jornadas de trabajo, decidieron refugiarse en la lectura de las obras de Mao Zedong y vestirse con el *zhongshan zhuang* (el uniforme Mao). Como en tantas ocasiones en la historia, cuando el presente no ofrece las expectativas anheladas y se carece de contraejemplos ideológicos, se gira el rostro peligrosa y anacrónicamente hacia un pasado estilizado y moralizante. La sociedad armoniosa no había distribuido los frutos de su extraordinario crecimiento económico de forma equitativa. El campo quedó por debajo de las ciudades-empresa, volcadas a la superproducción global. En el año de la Gran Re-

cesión había unos 225 millones de trabajadores con «empadronamiento rural empleados en zonas urbanas», donde carecían de los derechos básicos de vivienda, educación, o protección social (Wang, 2015:38-40). Mientras los *Robert baron* del silicio acumulaban extraordinarias fortunas, inundando de dispositivos tecnológicos a unas sociedades saturadas, una miríada de hombres y mujeres vivían y trabajaban en ciudades dormitorio entregando sus cuerpos a la vorágine del consumismo mundial. No era extraño observar en «cada gran ciudad» de nuestro siglo «un lugar de sacrificio humano, un santuario donde miles de personas pasan anualmente por el fuego como ofrendas al *moloch* de la codicia» (Marx, 2010:651).

La globalización, a través del dogmatismo incuestionado del «libre mercado» o, más preciso, del comercio sin restricciones –una antinomia del pensamiento smithiano– produjo a través de las denominadas «cadenas de valor» una economía global profundamente dependiente y desigual. El Sur global y sus enormes reservas de mano de obra liberadas durante las últimas décadas quedó atrapado por el ilotismo laboral y las industrias menos sostenibles y sucias del extractivismo, alimentando a las fábricas del frente oriental chino que a su vez suministraban a las sociedades de las economías del capitalismo tardío, o a las clases medias de cualquier parte del mundo, su insaciable consumo de satisfacciones. Mientras tanto, el capital circula por el torrente sanguíneo mundial, consumiendo la sangre de la mayor parte de la población bajo los designios del *statu quo* global y la incondicionalidad de las autoridades públicas. Solo aquellos comentaristas y académicos que carecen de una visión dialéctica son incapaces de observar que el éxito o el fracaso de la economía global ya no podía medirse considerando una región de forma aislada. De hecho, cuando se produjo la Gran Recesión no solo se tambalearon las economías occidentales, también el desempleo comenzó a hacer mella en las fábricas chinas, y solo cuando el gigante asiático realizó probablemente la mayor operación de rescate público de la historia –equivalente a casi el 20 por ciento del PIB–, el motor de la economía mundial comenzó a recuperarse. En el breve lapso transcurrido entre 2011 y 2013, las ingentes obras públicas y en general los entornos construidos en el vasto país absorbieron más de 6.000 millones de toneladas del material más destructivo de la tierra, el cemento, una cantidad que excedía ampliamente la usada por la economía estadounidense durante todo el siglo XX! Sin embargo, un año después la mayor parte de los municipios chinos estaban en quiebra, se había extendido un «sistema bancario clandestino» con el fin de ocultar la formidable suma de préstamos concedidos a «proyectos no rentables» y, además, el sector inmobiliario se había transformado en un «auténtico casino de volatilidad especulativa» (Harvey, 2018:9-12). Entonces, los vientos en contra soplaron para las repúblicas latinoamericanas que habían dirigido sus economías en la dirección opuesta del sector manufacturero. En 2014 las cinco principales exportaciones de bienes primarios y materias primas del conjunto de países integrantes (exceptuando a México y a Costa Rica) representaban nada menos que el 80 por ciento del valor total de las exportaciones dirigidas al pujante mercado chino (Carrillo, 2018). La crisis económica reforzó la crisis política y social y puso de manifiesto junto a la crisis ecológica que

el régimen de la globalización de los mercados no solo había provocado un alud de problemas en todo el mundo, también demostró estar visiblemente agotado. Como escribió hace años Deepak Nayar:

Los últimos años han sido testigos de la formulación de una lógica intelectual para la globalización que ha transformado la globalización misma, junto con el libre comercio, en una «ideología virtual» de nuestros tiempos, tanto que ambos son percibidos como un medio para garantizar no solo la eficiencia y la equidad, sino también el crecimiento y el desarrollo en la economía mundial. Una creencia que, sin embargo, no puede ser validada por la realidad (Nayar, 2007:69).

Por todo el mundo han ido surgiendo movimientos sociales y políticos que han tratado de impugnar el orden iliberal vigente. De inmediato los niveladores de opinión y las narrativas prefabricadas expresamente para las clases políticas del «centrismo extremo», por usar la acertada expresión de Tariq Ali, se lanzaron vigorosamente en un contraataque de sus nuevos émulos políticos. No había alternativa al mundo neoliberal; aquellas posiciones políticas a lo Jeremy Corbyn que pretendían retomar el control de mando de los sectores estratégicos de la economía nacional eran tildadas de anacrónicas en el mejor de los casos, en el peor, despreciadas como actitudes irracionales o comunistas. El culto a la privatización y el desprecio por cualquier política de perfil keynesiano –con la excepción de la socialización de las pérdidas en estado de crisis– barrió por completo la exitosa economía mixta de la segunda posguerra. En general, solo cuando un magnate misógino ocupó la Casa Blanca, la izquierda se rasgó las vestiduras y lanzó filípicas contra sus políticas abiertamente simplistas, pero peligrosas. Sin embargo, la mayoría de comentaristas habían quedado incapacitados para observar que la emergencia de partidos de extrema derecha por todo el mundo no se debía a un acto espontáneo e irracional de los votantes. Confundían síntomas o epifenómenos con causas subyacentes. Como ha escrito Dylan Riley: «la lógica de colgarle a Trump la etiqueta de fascista está suficientemente clara. Significa unirse detrás del programa de la actual dirección del Partido Demócrata: Pelosi, Schumer, los Clintons y Obamas y otros superintendentes del orden oligárquico, el mismo proyecto que entregó la Casa Blanca a Trump en 2016 (Riley, 2019:34). Una afirmación bastante plausible para la práctica totalidad de partidos que han brotado en oposición a los regímenes neoliberales.

Pero las ideas simplistas son vociferadas en los espacios mediáticos como papilla para consumo de masas. Mientras la guerra de Ucrania se ha transformado en la única guerra del mundo⁴, proyectando todos los conjuros contra el oligarca Putin (antaño un amigo de Occidente), las condiciones subyacentes del conflicto han sido barridas de la escena pública. No hay lugar en la prensa para evocar el apoyo atlantista por parte de Clinton que incumplió deliberadamente las promesas hechas a Gorbachov con respecto al avance de

4 A penas se cita, por ejemplo, el genocidio de Yemen perpetrado por Emiratos Árabes y Arabia Saudí con el apoyo incondicional de Estados Unidos que ha dejado un rastro, por el momento, de más de un cuarto de millón de seres humanos, mientras miles de niños son enterrados a causa del cólera.

la OTAN hacia las fronteras de la Federación Rusa. Un peligroso juego de aproximación militar que llevó a George F. Kennan –uno de los «hombres sabios» de la política exterior estadounidense– a advertir que se cernía sobre el mundo una nueva Guerra Fría y «que no había motivo alguno para justificarla». Esta arrogante ofensiva de Washington, junto a la lealtad de Bruselas, continuaba Kennan, tendrá «una mala reacción por parte de Rusia, y entonces [aquellos que expanden la OTAN] dirán, ‘nosotros siempre dijimos que es así como son los rusos’, y eso es completamente falso». Tampoco aparece en los registros mediáticos el Nobel de la Paz, Barack Obama, que no pensaba del mismo modo que Kennan y por tanto se alió con los gobiernos más reaccionarios de la Europa Oriental, «dotándoles de instalaciones de misiles, armas pesadas y vehículos acorazados», elevando así de forma extraordinaria el presupuesto estatal destinado a continuar engordando el complejo industrial-militar estadounidense y contribuyendo de forma peligrosa a elevar las tensiones de una guerra caliente global (Fontana, 2017:585-587). Pero en las tensiones geopolíticas se cierne otro elemento apenas observado por los niveladores de opinión. La guerra de Ucrania, «no es más que un espectáculo terrible, pero secundario de una historia mucho más grande: de un tiroteo que se aproxima entre una potencia hegemónica mundial en declive y una en ascenso» (Streeck, 2022).

La desigualdad, el subempleo, la pobreza, el descontento ante el autoritarismo político y la crisis económica, ecológica y política, las guerras y otras formas detestables del comportamiento humano, están desencadenando una crisis a escala planetaria. La temperatura social, como la del planeta, se ha ido elevando y la rabia y el *ressentiment* no han dejado de aflorar desde hace tiempo por doquier. A pesar de ello, en la tarea vital de reinventar el sistema, las supuestas alternativas parecen adoptar una abrumadora uniformidad, un *cantus firmus* de inspiración monotecnológica, como en *Fully Automated. Luxury Communism* (2019) de Aaron Bastani. Para este autor, como tantos otros presumiblemente embebidos de ciberespacio, el futuro se basa en la suposición de un «comunismo de lujo totalmente automatizado»; un universo de «ocio y autoinvención ilimitados», gracias a la «inteligencia artificial, la energía solar, la edición genética, la minería de asteroides y la carne producida en laboratorios» (Benanav, 2019). Paradójicamente, este *telos* de la tecnología moderna se halla inscrito en el «romanticismo de acero» de Joseph Goebbels que aspiraba a fusionar la «belleza natural de los bosques germánicos con la potencia industrial de las fábricas Krupp» (Traverso, 2005). El futuro no debería ser escrito en los términos de *das digital*; los *geeks* del silicio actúan como los «bomberos» y censores de la novela distópica de Ray Bradbury *Fahrenheit 451* (1953): «quemar» los libros arrasando con ello el conocimiento reflexivo, a la vez que inundan el mundo social de ruido mediático y aplastan la química política. A juzgar por la sorprendente generalización del neoliberalismo fuera de Occidente, el apogeo de la financiarización y el consumo conspicuo de las emergentes clases medias de Brasil, China o India, es poco previsible que peligre el orden vigente. El consumo obsesivo a *la Black Friday* junto a la «sorda compulsión del trabajo enajenado», ha producido el entrelazamiento de la superestructura y la infraestructura en un solo nivel de captura

ideológica. Una nueva forma de hegemonía transnacional de inspiración neogramsciana ha ido ajustando continuamente a la «gente a las relaciones sociales existentes, insensibilizando sus energías y capacidades para imaginar cualquier otro orden mejor del mundo» (Anderson, 2018:173).

Este número de la REG ofrece una serie de estudios sobre las causas de la crisis sistémica de las sociedades contemporáneas aquí esbozadas, así como los posibles escenarios futuros. El artículo del ensayista y economista británico Michael Roberts nos introduce en las contradicciones del sistema económico y sus consecuencias sociales y ecológicas. El sociólogo Andrés Piqueras ofrece una perspectiva puntuada de la crisis del capitalismo global. Emilio Pradilla y Lisett Márquez concentran su estudio histórico y teórico en la crisis secular de América Latina; Raúl Delgado-Wise analiza la apropiación de plusvalor por parte del Norte global a través de la reconfiguración del mercado de trabajo mundial, especialmente gracias a las actividades intensivas en conocimiento y con los sistemas de innovación dirigidos desde el control de mando de Silicon Valley. Victor M. Toledo realiza un afilado ensayo sobre la crisis del mundo actual y la necesaria renovación de la ciencia, especialmente de los campos del conocimiento que durante las últimas décadas no han dejado de diseccionar a través de una inocua hiperespecialización el mundo que antes pretendían transformar.

REFERENCIAS

- Anderson, Perry (2018), *La palabra H. Peripecias de la hegemonía*, Madrid: Akal.
- Benanav, Aaron (2019), «La automatización y el futuro del trabajo I», *New Left Review*, 119, pp. 7-44.
- _____ (2020), «La automatización y el futuro del trabajo II», *New Left Review*, 120, pp. 125-158.
- Carrillo García, Germán (2018), «Transiciones y continuidades: una interpretación socio-histórica acerca de la crisis económica de América Latina», *La razón histórica. Revista hispanoamericana de Historia de las Ideas*, 41, pp. 168-198.
- Chesnais, François (2020), «L'originalité absolue de la crise sanitaire et économique mondiale du Covid19», *Al'encontre*. Disponible en: <http://alencontre.org/economie/loriginalite-absolue-de-la-crise-sanitaire-et-economique-mondiale-du-covid-19.html>
- Davis, Mike (2014), *Planeta de ciudades miseria*, Madrid: Akal.
- Fontana, Josep (2017), *El siglo de la revolución. Una historia del mundo desde 1914*, Barcelona: Crítica.
- Harvey, David (2018), *Senderos del mundo*, Madrid: Akal.
- Marx, Karl (2010), *Capital*, Volumen I, Marx & Engels Collected Works, vol. 35, London: Lawrence & Wishart Electric Book.
- Nayyar, Deepak (2007), Globalization and free trade: theory, history, and reality, en Shaikh, Anwar (Ed.) (2007), *Globalization and the Myths of Free Trade History, theory, and empirical evidence*, Taylor & Francis e-Library, pp. 69-84.
- Palma, José Gabriel (2019), «Desindustrialización, desindustrialización “prematura” y síndrome holandés», *El Trimestre Económico*, 86 (4), 344, pp. 901-966.
- _____ (2020), «América Latina en su “Momento Gramsciano”. Las limitaciones de una salida tipo “nueva socialdemocracia europea” a este impasse», *El Trimestre Económico*, 87 (4), 348, pp.985-1.031.
- Riley, Dylan (2019), «Qué es Trump», *New Left Review*, 114: 7-35.
- Rodrik, Dani (2019), «Trabajo y desarrollo humano en un mundo desindustrializado», *Nueva Sociedad*, 279, pp. 122-132.
- Streeck, Wolfgang (2022), «Means of Destruction», *Sidecar NLR*. Disponible en: <https://newleftreview.org/sidecar/posts/264>
- Traverso, Enzo (2005), «Interpretar el fascismo. Notas sobre George L. Mosse, Zeev Sternhell y Emilio Gentile», *Ayer*, 60 (4), pp. 227-258.
- Wang, Chaohua (2015), «El partido y su historia de éxito. Respuesta a “Dos revoluciones” de Perry Anderson», *New Left Review*, 91, pp. 7-42.

The contradictions of 21st century capitalism

Michael Roberts

Economista y ensayista británico

Reino Unido

Abstract: In this article, Michael Roberts analyses the economic, environmental, and geopolitical contradictions inherent in the capitalist system from a historical and comparative perspective. According to the economist, the Long Depression in which the world economy has been submerged for decades may end up assuming various forms (recessions, technological revolution, changes in the economic cycle), or through political action that consciously replaces the capitalist social formation. However, the turbulences of the world today could also, as in the imperialist past that preceded the First World War, end in creative destruction through war. In any case, the global threat of climate change, if current trends are not reversed, could even end life as we know it.

Keywords: Capitalism, Global Crisis, Inequality, Poverty, Ecological Crisis.

Las contradicciones del capitalismo del siglo XXI

Resumen: En este artículo, Michael Roberts analiza las contradicciones económicas, ambientales y geopolíticas inherentes al sistema capitalista desde una perspectiva histórica y comparativa. Según el economista, la Larga Depresión en la que se encuentra sumergida la economía mundial desde hace décadas puede terminar asumiendo diversas formas (recesiones, revolución tecnológica, cambios en el ciclo económico), o mediante una acción política que reemplace conscientemente la formación social capitalista. Sin embargo, las turbulencias del mundo actual también podrían, como en el pasado imperialista que precedió a la Primera Guerra Mundial, terminar en una destrucción menos creativa a través de la guerra. En cualquier caso, la amenaza global del cambio climático, si no se revierten las tendencias actuales, podría incluso acabar con la vida tal como la conocemos.

Palabras clave: Capitalismo, Crisis Global, Desigualdad, Pobreza, Crisis Ecológica.

INTRODUCTION

The contradictions in the capitalist mode of production have intensified in the 21st century. There is the *economic*: with the Global Financial Crash of unprecedented proportions occurring in 2007-8, followed by the Great Recession of the 2008-9 (the biggest economic slump since the 1930s) (Roberts, 2009)¹.

Then there is the *environmental*, with the COVID pandemic as capitalism's rapacious drive for profit generated to uncontrolled urbanisation, energy and minerals exploitation, along with industrial farming. This eventually led to the release of dangerous pathogens previously locked into animals in remote regions for thousands of years². These pathogens have now escaped across farm animals and from (possibly) laboratories into humans with devastating results. And there is the impending global warming nightmare descending on the poor and vulnerable globally³.

Third, there is the *geopolitical* contradiction amid the struggle for profit among capitalists in this depressed economic period. Competition has intensified between the imperialist powers (G7-plus) and some economies which have resisted the bidding of the imperialist bloc, like Russia and China. So, in the 21st century; from Iraq to Afghanistan and onto Yemen and Ukraine, geopolitical conflicts are increasingly being conducted through war. And the big battle between the US and China/Taiwan is coming closer.

The economic

Since 2008, the major capitalist economies have been in what can be called Long Depression (Roberts 2016). We can distinguish between what economists call recessions (or slumps) and depressions. Under the capitalist mode of production (ie production for profit appropriated from human labour (power) by a small group of owners of the means of production), there have been regular and recurring slumps every 8-10 years since the early 19th century. After each slump, capitalist production revives and expands for several years, before slipping back into a new slump.

Before the 1890s, all economic downturns were commonly called depressions. The term recession was coined later to avoid stirring up nasty memories. A recession is technically defined by mainstream economics as two consecutive quarters of contraction in real gross domestic product (GDP) in an economy. According to data compiled by the US National Bureau of Economic Research (NBER), recessions in the US economy on average have lasted about eleven months in the eleven official recessions since 1825. On average, the gap between each slump has averaged about six years in the post-war period and a little less over all thirty-three cycles, as defined by the NBER (2022).

However, depressions are different. A depression is defined here as when economies are growing at well below their previous rate of output (in total and per capita) and below their long-term average. It also means that levels of employment and investment are well below

1 Available in <https://thenextrecession.files.wordpress.com/2013/11/the-causes-of-the-great-recession.pdf>

2 Available in <https://thenextrecession.wordpress.com/2020/03/15/it-was-the-virus-that-did-it/>

3 Available in <https://thenextrecession.wordpress.com/2021/08/12/climate-change-the-fault-of-humanity/>

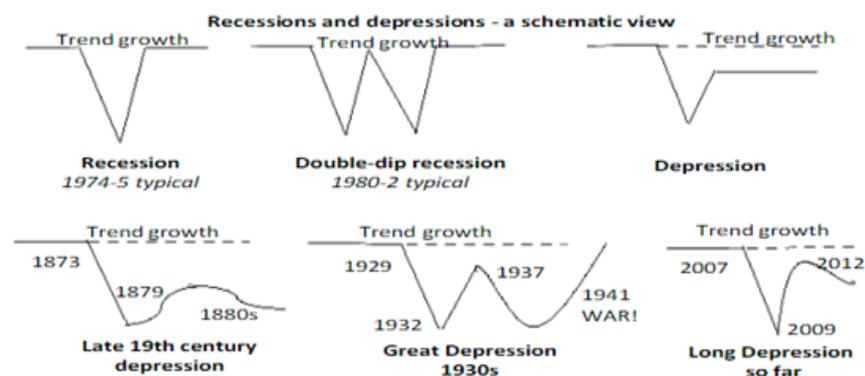
those peaks and below long-term averages. Above all, it means that the profitability of the capitalist sectors in economies remains, by and large, lower than levels before the start of the depression. Instead of coming out of a slump, capitalist economies stay depressed with lower output, investment and employment growth than before for a longish period.

To date, there have been three depressions (as opposed to regular and recurring economic slumps or recessions) in modern capitalism. The first was in the late nineteenth century (1873-93); the second was in the mid twentieth century, the so-called Great Depression (1929-40); and now we have one in the early twenty-first century (2008-?). These all started with significant slumps (1873-9; 1929-32; and 2008-9).

Depressions (as opposed to recessions) appear when there is a conjunction of downward phases in cycles of capitalism. Every depression has come when the cycle in clusters of innovation have matured and have become «saturated»; when world production and commodity prices enter a downward phase (inflation slows and even turns into deflation); when the cycle of construction and infrastructure investment has slumped; and above all, when the cycle of profitability is in a downward phase. This conjunction of these different cycles has only happened every sixty to seventy years. That is why the current Long Depression is so important.

Think of it schematically. A recession and the ensuing recovery can be V-shaped, as typically in 1974-5; or maybe U-shaped; or even W-shaped as in the double-dip recession of 1980-2. But a depression is really more like a reverse square root sign, which starts with a trend growth rate, drops in the initial deep slump, then makes what looks like a V-shaped recovery, but then levels off on a line that is below the previous trend line (Figure 1). In a depression, the pre-crisis trend growth is not restored for up to ten to fifteen or even twenty years.

Figure 1. Schematic representations of GDP growth and investment



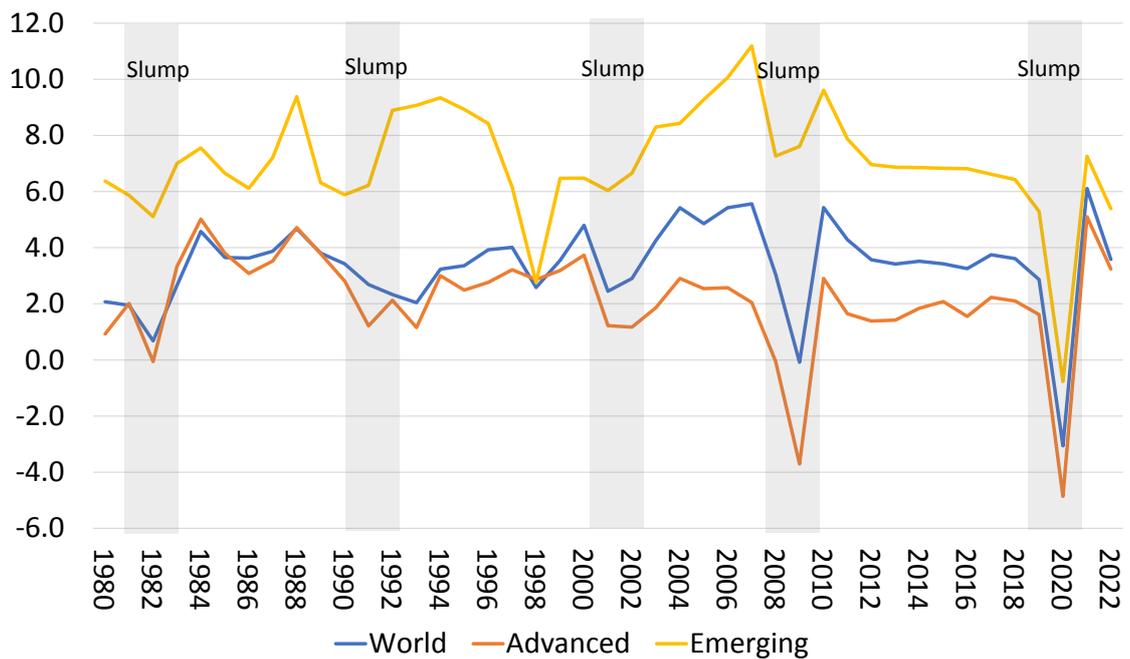
Source available in <https://thenextrecession.files.wordpress.com>

With this definition, the Great Depression of the 1930s qualifies as a depression. Although the initial slump from 1929 to 1932 was the deepest in capitalist history so far, it was not the longest-lasting at forty-three months. The initial recession in the first long depression of the late nineteenth century was much longer at sixty-five months from 1873 to 1879. Recovery back to the trend growth rate in the United States was not achieved until 1940 after the Great Depression and not until the mid-1890s in the earlier depression.

In the current Long Depression, the actual initial slump, the Great Recession, lasted only eighteen months, although this was the longest in the post-WW2 period. Previous trend real GDP growth has not been restored in the subsequent decade after the start of the Great Recession. So, in that sense, it is a depression.

In the Long Depression of the 21st century we can identify some key contradictions in capitalism. The first is the perpetual one of regular and recurring slumps in capitalist production and investment that leads to huge losses of employment, income and livelihoods for millions in the advanced capitalist ‘North’ and billions in the poor capitalist ‘South’ (Figure 2).

Figure 2. Annual real GDP growth (%)



Source: IMF World Economic Database.

Capitalism is failing to develop the productive forces globally and take humanity forward to a world of prosperity and the end of toil, poverty and inequality. The key measure of the development of the productive forces is the productivity of labour.

Real GDP growth can be considered as comprising two components: productivity growth and employment growth. The first shows the change in new value per worker employed, and second shows the number of extra workers employed.

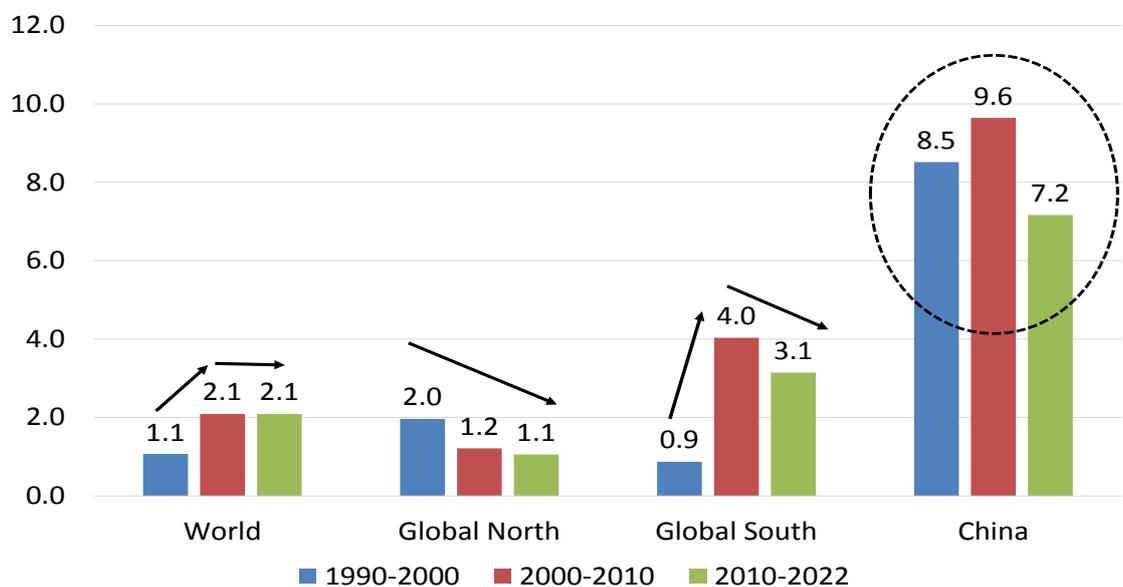
The mainstream neoclassical economics view is that these components are independent and exogenous to the economy. Technological advances and population growth are independent variables to the processes of the capitalist mode of production. The Marxist view is the opposite: that they are endogenous. In Marxist economics, employment growth does not depend on population growth as such but on the demand for labour by the capitalist sector of the economy. Capitalist investment is the determining variable, and employment is the dependent one. Capital accumulation can be positive for employment as investment grows, but it can also be negative as machines and technology (robots) replace labour.

Productivity growth is really the flip side of the growth in investment. Capitalist accumulation aims to raise profitability by the introduction of new techniques that raise productivity and relative surplus value. No new technique is introduced unless the individual capitalist reckons it will deliver more value than otherwise. The flaw in the capitalist productivity process is that the drive for more productivity to undercut rival capitalists leads to a tendency of the rate of profit to fall that over time exerts itself over the rise in the rate of surplus value and other counteracting factors to that tendency. This leads to a crisis of profitability that can only be resolved by a slump and the devaluation of the existing capital employed to start the process of accumulation and growth again.

Global productivity growth is slowing. What the productivity growth figures show is that the ability of capitalism (or at least the advanced capitalist economies) to generate better productivity is waning. Thus capitalists have cut back on the rate of capital accumulation in the «real economy», and increasingly try to find extra profit in financial and property speculation.

The story for productivity is repeated for employment growth in the advanced economies. Employment growth is far less than 2% a year in the twenty-first century. If you add (to productivity growth) an employment growth rate globally of 2% a year, then global growth is going to be little more than 4% a year for the next decade (and a maximum of just 2% a year for the advanced economies see Figure 3).

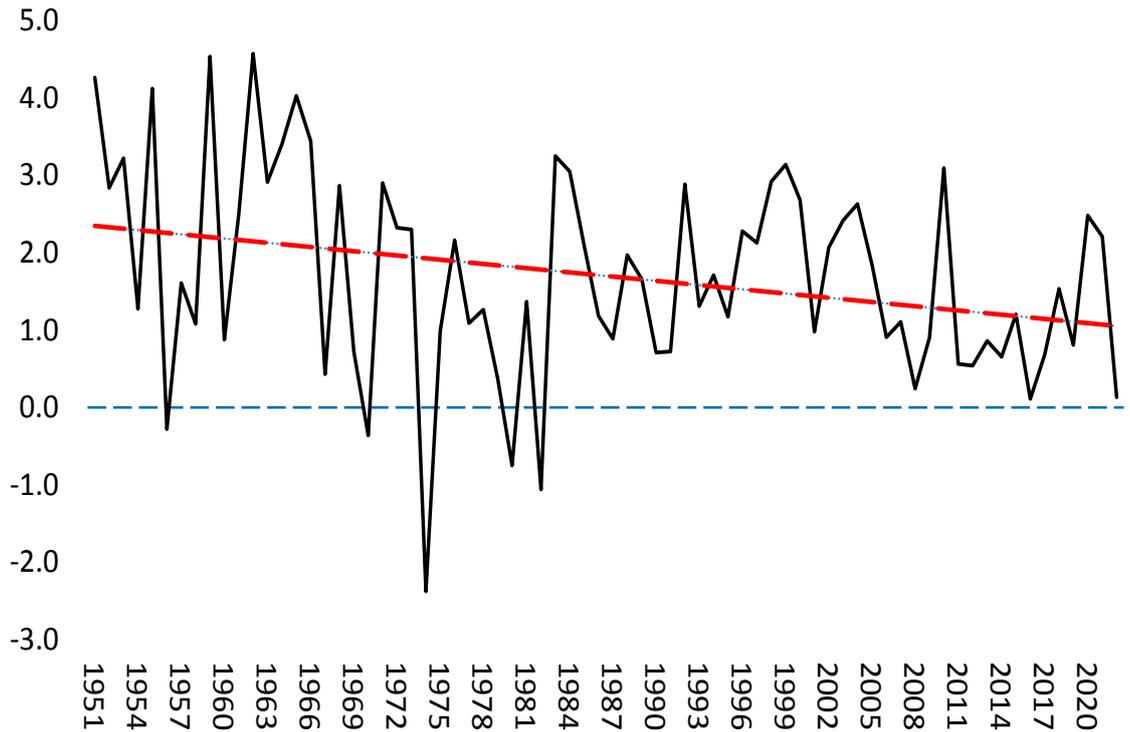
Figure 3. Annual average growth in productivity of labour (%)



Source: US Conference Board.

Globalization and the high-tech revolution reversed the productivity growth decline in the 1990s, but in this century productivity growth in the advanced economies has headed toward stagnation. Only productivity growth in the emerging economies has enabled world productivity growth to stay near 2% a year. Since the Great Recession, US productivity growth has dropped to under 1% a year (Figure 4).

Figure 4. US output per employee



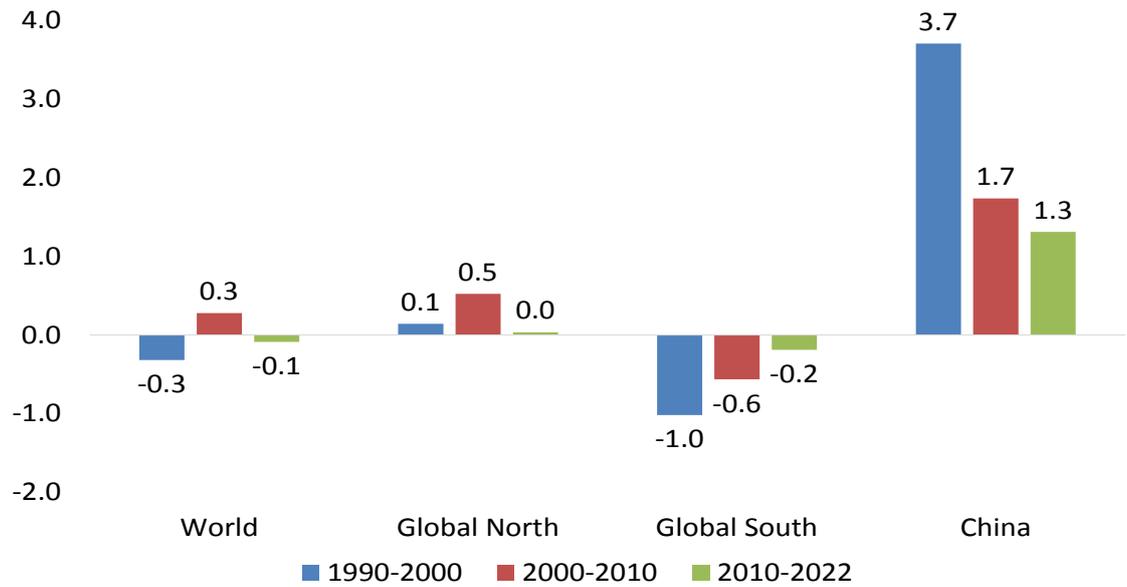
Source: Penn World Tables 10.0 series.

This slowdown is a clear indicator that world capitalism is failing to provide dynamic growth.

Neoclassical economics likes to use a more sophisticated measure of productivity called total factor productivity (TFP). This supposedly measures the productivity achieved from ‘innovations’. Actually, this is just the residual from the gap between real GDP growth and the productivity of labour and «capital» inputs. So it is really a rather bogus figure. But taking it at face value, the US Conference Board finds that total factor productivity dropped to zero for the global economy in the 2010, indicating «stalling efficiency in the optimal allocation and use of resources» (The Conference Board, 2022).

It is called total factor productivity (TFP) and shows how much of the growth in the productivity of labour is due to new technology and management innovations. TFP growth has been in terminal decline in the major economies (Figure 5).

Figure 5. Average annual growth in total factor productivity (%)



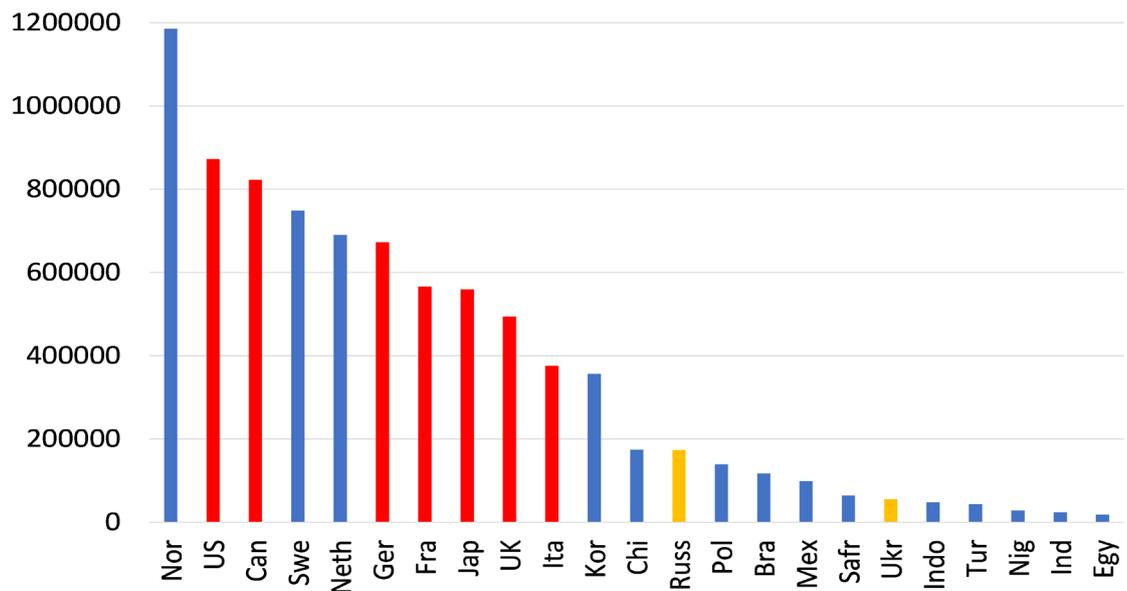
Source: US Conference Board.

Inequality and poverty

During this decline in the growth of productive forces as measured by the productivity of labour, global poverty has remained staggeringly high while inequality of income and wealth between nations and within nations has generally widened.

Large disparities in per capita wealth around the world persist. On average, an individual in an OECD country was implicitly endowed with US\$62,278 in wealth at birth in 2018. For an individual born in a low-income country, the estimate was just US\$11,462 (World Bank, 2021).

Figure 6. Wealth per capita (2018 \$ MER)



Source: World Bank.

In the G7 economies (in red), average wealth per capita is some six times larger than the selected so-called ‘emerging economies’. And the latter includes China. The divergence in wealth (as defined) between the imperialist bloc and the rest is huge. For topicality, I include Russia and Ukraine. The US wealth per capita is five times larger than Russia, while in turn Russia’s wealth per capita is over three times larger than Ukraine – perhaps a measure of the relative strength of each country in the world order.

The world has become more unequal in income and wealth in the last 40 years, according to the World Inequality Report (WIR) (Chancel *et al.*, 2022), in 2021, «*after three decades of trade and financial globalisation, global inequalities remain extremely pronounced... about as great today as they were at the peak of Western imperialism in the early 20th century*». Although the World Inequality report found inequalities *between* nations had declined since the end of the cold war (mainly due to the rise in living standards in China), it said inequality had increased within most countries and had become more pronounced as a result of the global pandemic over the past two years (*The Guardian*, 1 Apr 2021)⁴.

The global concentration of personal wealth is extreme. According to the WIR, the richest 10% of adults in the world own around 60-80% of wealth, while the poorest half have less than 5%. This is a similar result to the other important survey of global inequality of wealth produced each year by Credit Suisse (2021). That report finds that just 1% of adults in the world own 45% of all personal wealth while nearly 3bn people own nothing.

Real wealth concentration is about the ownership of productive capital, the means of production and finance. It’s big capital (finance and business) that controls the investment, employment and financial decisions of the world. A dominant core of 147 firms through interlocking stakes in others together control 40% of the wealth in the global network according to the Swiss Institute of Technology⁵. A total of 737 companies control 80% of it all.

Wealth inequality is higher than income inequality, but the latter is still very high. The WIR finds that the richest 10% of the global population currently takes 52% of global income, compared with just an 8% share for the poorest half. On average, an individual from the top 10% of the global income distribution earned \$122,100 a year in 2021, whereas an individual from the poorest half of the global income distribution makes just \$3,920 a year, or 30 times less!

Indeed, the share of income presently captured by the poorest half of the world’s people is about half what it was in 1820, before the great divergence between western countries and their colonies. In other words, the rise of imperialism as the ‘latest stage’ of capitalism has delivered increased inequality of income globally. This is what uneven and combined development means after 200 years of capitalism.

The WIR notes that while «Nations have got richer — governments have got poorer. Wealth, both tangible and financial, is not held commonly at all». Over the past 40 years, countries have become significantly richer, but their governments have become signifi-

4 See also in <https://thenextrecession.wordpress.com/2018/06/05/inequality-poverty-and-populism/>

5 Available in <https://thenextrecession.files.wordpress.com/2013/07/147-control.pdf>

cantly poorer. The share of wealth held by public actors is close to zero or negative in rich countries, meaning that the totality of wealth is in private hands».

In the 21st century the inequality of wealth has risen significantly. Indeed, the wealth of the 50 richest people on earth increased by 9% a year between 1995 and 2001, with the wealth of the richest 500 rising by 7% a year. Average wealth grew by less than half that rate, at 3.2% over the same period. Since 1995 the top 1% took 38% of all additional global wealth in the last 25 years, whereas the bottom 50% captured just 2% of it. The rise of the so-called middle class income group is mostly due to China's reduction of poverty levels. The top 0.01% of adults increased their share of personal wealth from 7.5% in 1995 to 11% now. The billionaire population increased their share from 1% to 3.5%.

And it is the rich that make the most carbon emissions (through transport and travel) and reap the most of the benefits of the vaccines to avoid disease or death⁶.

The last two years in the pandemic have only accelerated inequality. During the first waves of the Covid-19 pandemic, global billionaires' wealth grew by \$3.7 trillion. This amount is «almost equivalent to the total annual spending on public health by all governments in the world before the pandemic — approximately \$4-trillion». (Total spending on health from all sources was \$7.8 trillion in 2017 according to the WHO)⁷. But in the same period, 100 million more people around the world have been thrown into extreme poverty as a result of Covid (World Health Organization, 2020).

That brings us to the question of poverty, as opposed to inequality. Poverty for billions around the world remains the norm with little sign of improvement, while inequality of wealth and income increases. Any limited improvement in global poverty levels has been mainly down to rising incomes in China and any improvement in the quality and length of life comes from the application of science and knowledge through state spending on education, on sewage, clean water, disease prevention and protection, hospitals and better child development. These are things that do not come from capitalism but from the common weal. There is little sign that the peripheral economies under the boot of imperialism have any hope of closing the income gap with the imperialist bloc. Global redistributive schemes are ridiculously inadequate. It would take 100 years to eradicate poverty under the World Bank definition and would require a 173-fold increase in poor countries GDP. The conclusion must be that the poor will always be with us under capitalism.

In a 2006 paper, Peter Edward of Newcastle University uses an «ethical poverty line» that calculates that, in order to achieve normal human life expectancy of just over 70 years, people need roughly 2.7 to 3.9 times the existing poverty line (Edward, 2006). In the past, that was \$5 a day. Using the World Bank's new calculations, it's about \$7.40 a day. That delivers a figure of about 4.2 billion people live in poverty today. Or up 1 billion over the past 35 years. The number of people in poverty, even at the ridiculously low

6 Available in <https://thenextrecession.wordpress.com/2019/01/23/davos-climate-and-inequality/>

7 Available in <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/spending-on-health-a-global-overview>

threshold level of \$1.25 a day, has increased, even if not as much as the total population in the last 25 years. And even then, all this optimistic expert evidence is really based on the dramatic improvement in average incomes in China (and to a lesser extent in India).

Exclude China and total poverty was unchanged in most regions, while rising significantly in sub-Saharan Africa. And, according to the World Bank, in 2010, the «average» poor person in a low-income country lived on 78 cents a day in 2010, compared to 74 cents a day in 1981, hardly any change. But this improvement was all in China. In India, the average income of the poor rose to 96 cents in 2010, compared to 84 cents in 1981, while China's average poor's income rose to 95 cents, compared to 67 cents.

Using the World Bank data, the number in poverty (defined as living on less than US\$1.90 per day) increased by 97 million in 2020—the first net increase in global poverty since the Asian Financial Crisis. A separate Pew Research Center study⁸ finds that the pandemic pushed another 131 million people into poverty. And these poor are not rural peasants, but urban and often educated.

The environment

Capitalism is faced with a new barrier to its expansion and even survival—one of its own making. This is the irreparable damage to the planet from rapacious capitalist production and the increase in the atmospheric warming of the planet from greenhouse gases.

The International Panel for Climate Change (IPCC) brings together hundreds of scientists in the field of climate change to cooperate in drawing up a comprehensive analysis of the state of the Earth's climate and forecasts about its future. The latest IPCC report raised its estimate of the probability that human activities, led by the burning of fossil fuels, are the main cause of climate change since the mid-twentieth century to «extremely likely» (IPCC,2022).

The evidence of climate change and its man-made nature is increasingly overwhelming. The potentially disastrous effects from higher temperatures, rising sea levels, and extreme weather formations will be hugely damaging especially to the poorest and most vulnerable people on the planet. But industrialization and human activity need not produce these effects if human beings organized their activities in a planned way with due regard for the protection of natural resources and the wider impact on the environment and public health. at seems impossible under capitalism.

The environmental and ecological impact of the capitalist mode of production was highlighted by Marx and Engels way back in the early part of industrialization in Europe. As Engels put it, capitalism is production for profit and not human need, and so takes no account of the impact on wider society of accumulation for profit. This drive for profit leads to ecological catastrophe (Engels, 1873-1883/2010). Marx summed up the impact of capitalist production on nature: «All progress in capitalistic agriculture is a

⁸ Available in <https://www.pewresearch.org/global/2021/03/18/the-pandemic-stalls-growth-in-the-global-middle-class-pushes-poverty-up-sharply/>

progress in the art, not only of robbing the labourer, but of robbing the soil; all progress in increasing the fertility of the soil for a given time, is a progress toward ruining the lasting sources of that fertility [...] Capitalist production, therefore, develops technology, and the combining together of various processes into a social whole, only by sapping the original sources of all wealth— the soil and the labourer» (Marx, 1867/2010, Chapter 10, Machinery and Modern Industry).

There is now firm evidence of a strong link between environmental destruction and the increased emergence of deadly new diseases such as Covid-19. Indeed, increasing numbers of deadly new pandemics will afflict the planet if levels of deforestation and biodiversity loss continue at their current catastrophic rates.

Almost a third of all emerging diseases have originated through the process of land use change. As a result, five or six new epidemics a year could soon affect Earth's population. «There are now a whole raft of activities – illegal logging, clearing and mining – with associated international trades in bushmeat and exotic pets that have created this crisis,» says Stuart Pimm, professor of conservation at Duke University. «In the case of Covid-19, it has cost the world trillions of dollars and already killed almost a million people, so clearly urgent action is needed» (*The Guardian*, 30 Aug 2020).

It is estimated that tens of millions of hectares of rainforest and other wild environments are being bulldozed every year to cultivate palm trees, farm cattle, extract oil and provide access to mines and mineral deposits. This leads to the widespread destruction of vegetation and wildlife that are hosts to countless species of viruses and bacteria, most unknown to science. Those microbes can then accidentally infect new hosts, such as humans and domestic livestock. Such events are known as spillovers. Crucially, if viruses thrive in their new human hosts they can infect other individuals. This is known as transmission and the result can be a new, emerging disease.

The drive for profit under the capitalist mode of production breaks the necessary connection between human activity and nature. It is not 'illegal logging, clearing and mining' or wildlife markets that are the problems. They are the symptoms of the expansion of productive forces under capitalism. Logging and forest burning and clearing are done not only by large corporations, but also by many poor farmers unable to make a living as the land and technology is mainly owned and exploited by big business. It is the very uneven development of capitalist accumulation that is the fundamental cause.

Over 140 years ago, Friedrich Engels noted how the private ownership of the land, the drive for profit and the degradation of nature go hand in hand. «To make earth an object of huckstering – the earth which is our one and all, the first condition of our existence – was the last step towards making oneself an object of huckstering. It was and is to this very day an immorality surpassed only by the immorality of self-alienation. And the original appropriation – the monopolization of the earth by a few, the exclusion of the rest from that which is the condition of their life – yields nothing in immorality to the subsequent huckstering of the earth» (Engels, 1843/2010). Once the earth becomes commodified by capital, it is subject to just as much exploitation as labour.

The sixth report from the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) runs to nearly 4,000 pages. The IPCC has tried to summarise its report as the ‘final opportunity’ to avoid climate catastrophe. Its conclusions are not much changed since the previous publication in 2013, only more decisive this time. The evidence is clear: we know the cause of global warming (mankind); we know how far the planet has warmed (~1C so far), we know how atmospheric CO₂ concentrations have changed since pre-industrial times (+30%) and we know that warming that has shown up so far has been generated by historical pollution. You have to go back several million years to even replicate what we have today. During the Pliocene era (5.3-2.6 million years ago) the world had CO₂ levels of 360-420ppm (vs. 415ppm now).

In its Summary for Policymakers, the IPCC states clearly that climate change and global warming is «unequivocally caused by human activities» (IPCC, 2022). But can climate change be laid at the door of the whole of humanity or instead on that part of humanity that owns, controls and decides what happens to our future? Sure, any society without the scientific knowledge would have exploited fossil fuels in order to generate energy for production, warmth and transport. But would any society have gone on expanding fossil fuel exploration and production without controls to protect the environment and failed to look for alternative sources of energy that did not damage the planet, once it became clear that carbon emissions were doing just that?

Indeed, we now know that scientists warned of the dangers decades ago. Nuclear physicist Edward Teller warned the oil industry all the way back in 1959 that its product will end up having a catastrophic impact on human civilization⁹. The main fossil fuel companies like Exxon or BP knew what the consequences were, but chose to hide the evidence and do nothing – just like the tobacco companies over smoking (Hall, 2015). The scientific evidence on carbon emissions damaging the planet, as presented in the IPCC report, is about as inconvertible as smoking in damaging health. And yet little or nothing has been done, because the environment must not stand in the way of profitability.

The culprit is not ‘humanity’ but industrial capitalism and its addiction to fossil fuels. At a personal level, in the last 25 years, it is the richest one percent of the world’s population mainly based in the Global North who were responsible for more than twice as much carbon pollution as the 3.1 billion people who made up the poorest half of humanity¹⁰. The richest 10 percent of households use almost half (45 percent) of all the energy linked to land transport and three quarters of all energy linked to aviation. Transportation accounts for around a quarter of global emissions today, while SUVs were the second biggest driver of global carbon emissions growth between 2010 and 2018. But even more to the point, just 100 companies have been the source of more than 70% of the world’s

⁹ Available in <https://cleantechnica.com/2018/01/03/edward-teller-warned-oil-industry-carbon-dioxide-climate-change-6-decades-ago/>

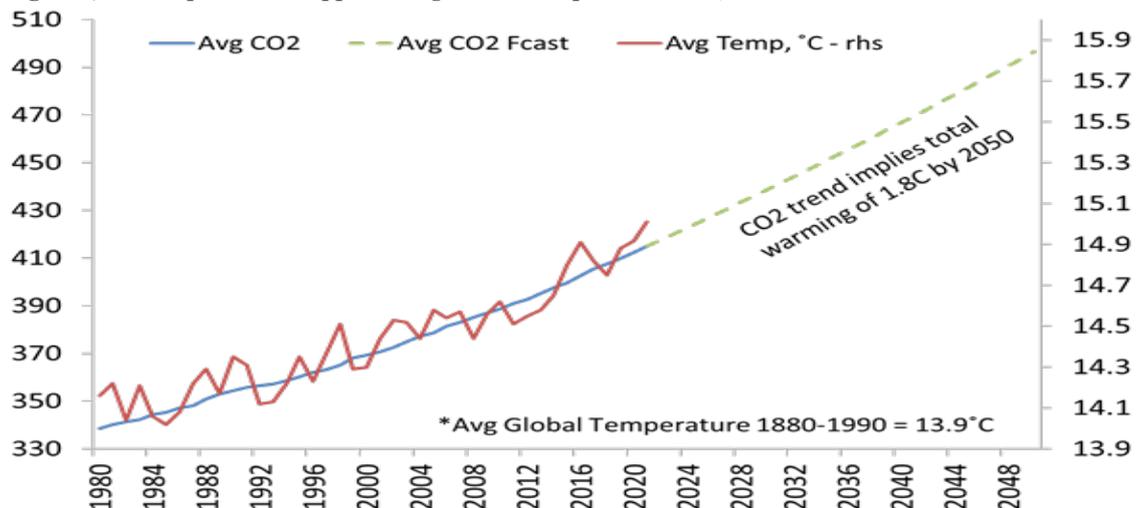
¹⁰ Available in <https://www.oxfam.org/en/press-releases/carbon-emissions-richest-1-percent-more-double-emissions-poorest-half-humanity>

greenhouse gas emissions since 1988¹¹. It's big capital that is the polluter even more than the very rich.

The IPCC material distills a massive pool of data into a report that it hopes is irrefutable and alarming enough to force more radical change. And it provides various scenarios on when global temperatures will reach the so-called Paris target of 1.5c degrees above average pre-industrial levels. Its main scenario is called the Shared Socioeconomic Pathway (SSP1-1.9) scenario in, in which it is argued that if net carbon emissions are reduced, then the 1.5C target will be reached by 2040 at the latest, then breach the target up to 2060 before falling back to 1.4C by the end of the century. But this is the most optimistic of five scenarios on the pace and intensity of global warming in the 21st century and it's bad enough! The other scenarios are way bleaker, culminating in SSP5-8.5 which would see global temperatures rise 4.4C by 2100 and continuing upward thereafter. There isn't a scenario better than SSP1-1.9 and these are ignored by the IPCC.

Even at 1.5°C, we will see sea level rises of between two and three metres. Instances of extreme heat will be around four times more likely¹². Heavy rainfall will be around 10 percent wetter and 1.5 times more likely to occur. Much of these changes are already irreversible, like the sea level rises, the melting of Arctic ice, and the warming and acidification of the oceans. Drastic reductions in emissions can stave off worse climate change, according to IPCC scientists, but will not return the world to the more moderate weather patterns of the past. Even if we assume the SSP1-1.9 objectives can be met by 2050, cumulative global CO2 emissions would still be a third higher than the current 1.2trn tons of CO2 emitted since 1960. That would push atmospheric CO2 beyond 500ppm, or 66% higher than where things stood in the pre-industrial period. That pathway implies 1.8C of warming by 2050, not 1.5C (Figure 7).

Figure 7. Atmospheric CO2 (ppm)& Avg Global Temp (°C) Since 1980*



Source: IPCC.

11 Available in <https://www.cdp.net/en/articles/media/new-report-shows-just-100-companies-are-source-of-over-70-of-emissions>

12 Available in <https://www.bbc.co.uk/news/science-environment-58138714>

That means even more drought and flood events than currently forecast and so even more suffering and mounting economic losses from the mix – a loss in world GDP of 10-15% on current trajectories and double that in the poor Global South.

Hoesung Lee, chair of the IPCC, bluntly explained that: «human-induced climate change, including more frequent and intense extreme events, has caused widespread adverse impacts and related losses and damages to nature and people, beyond natural climate variability». While «some development and adaptation efforts have reduced vulnerability», he continued, «the rise in weather and climate extremes has led to some irreversible impacts as natural and human systems are pushed beyond their ability to adapt». Co-chair of the IPCC working group, Hans-Otto Portner, spelt it out: «The scientific evidence is unequivocal: climate change is a threat to human well-being and the health of the planet. Any further delay in concerted global action will miss a brief and rapidly closing window to secure a liveable future». Lee made it clear what he thought should be done immediately. «The time to stop the exploration of fossil fuels, which are destroying our planet, is now. Half measures are no longer an option». But just stopping fossil fuel exploration is precisely that – a half measure. That's because to meet the Paris agreement, the world would have to eliminate 53.5 billion metric tonnes of carbon dioxide each year for the next 30 years.

The problem is that it is 'the West': the mature capitalist economies, that have built up the stock of dangerous carbon and other gases in the atmosphere over the last 100 years which are doing the least to solve the climate crisis. About one-third of the current stock of greenhouse gases has been created by Europe and one-quarter by the US. Yes, China and India are the first- and third-largest emitters today. But measured in terms of emissions per head of population, they are around 40th and 140th, and measured in terms of their stock per capita, they are one-tenth of the level of Europe. And ironically, the main contributors to carbon emissions stock benefit from global warming as these mature capitalist (imperialist) economies are mainly in cold climates.

The countries of the 'global North' (Europe, the United States, Canada, Australia, New Zealand, Israel and Japan) are responsible for 92% of total emissions that are causing climate breakdown (Hickel, 2020). Meanwhile, the Global South – the entire continents of Asia, Africa and Latin America – are responsible for only 8% of 'excess emissions'. And the majority of these countries are still well within their fair shares of the emissions boundary, including India, Indonesia and Nigeria. To make matters worse, the impacts of climate breakdown fall disproportionately on the countries of the global South, which suffer the vast majority of climate change-induced damages and mortality within their borders.

But a recent research paper in the journal *Nature* (see Nahm, Miller and Urpelainen, 2022) found that G20 countries spent \$14tn on economic stimulus measures during 2020 and 2021 – but only 6 per cent of this was allocated to areas that would cut emissions. Investment bank Morgan Stanley reckons to achieve sufficient emissions reduction would cost about \$50trn. About \$20 trillion of cumulative investments will be required to switch out of fossil fuels. Solar, wind and hydro will require \$14 trillion of

investment to deliver 80% of global power by 2050 and electric vehicle take-up will require \$11 trillion to build the factories and infrastructure and develop battery technology. Biofuels, like ethanol, could be important for future global transportation alongside hydrogen and could eventually spread to aircraft, but to develop this would require a further \$2.7 trillion of investment. Carbon capture and storage could play a critical part in the energy transition but a further \$2.5 trillion is needed for development. Compare the \$50 trillion price tag to the barely \$100 billion that it has taken six years for countries to scrounge together.

Yes, greenhouse gas emissions have been reduced in some countries and there are technical solutions available. Alternative renewable energy costs have come down 85% over the last ten years. But coal production must be cut by 76% by 2030. And oil/gas infrastructure projects must be stopped. The current flow of finance is dramatically insufficient to boost renewables and manage fossil fuel reduction. Funding for all this change is miniscule compared to the task.

And a switch to ‘clean energy’ won’t be enough, especially as mining and refining alternative fuels and systems also require more fossil fuel energy. All the batteries, solar panels and windmills in the world won’t lower fossil fuel demand in the near term. Internal combustion vehicles – commercial and passenger – use plenty of steel, but electric vehicles use a wider variety of more expensive metals. For example, the average internal combustion passenger vehicle uses less than 50 pounds of copper, whereas a Tesla uses about 180 pounds of copper wound up in its electric motors. Additionally, the batteries essential to electric vehicles rely on materials like lithium and nickel, which require intense electric and chemical outlays to process. All this means more fossil fuel production to mine more metals.

Market solutions like carbon pricing and carbon taxes will not deliver the required reductions in emissions. Market solutions will not work because it is just not profitable for capital to invest in climate change mitigation: «Private investment in productive capital and infrastructure faces high upfront costs and significant uncertainties that cannot always be priced. Investments for the transition to a low-carbon economy are additionally exposed to important political risks, illiquidity and uncertain returns, depending on policy approaches to mitigation as well as unpredictable technological advances»¹³. To save the planet and all species who live on it cannot be achieved through market pricing mechanisms or even more clever technology. Remember clever science gave us vaccines and medicines to save lives in the COVID pandemic, but it was capitalism and pro-capitalist governments that still allowed the pandemic to happen and were unable to stop around 20m ‘excess deaths’ globally.

To stop global warming, we don’t need just clever new technology, we need to phase out old fossil fuel technology. And we need a global plan to steer investments into things

13 Available in <https://www.imf.org/en/News/Articles/2022/04/26/sp-042622-shaping-the-frontier-of-sustainable-finance-in-emerging-markets>

society does need, like renewable energy, organic farming, public transportation, public water systems, ecological remediation, public health, quality schools and other currently unmet needs. Such a plan could also equalize development the world over by shifting resources out of useless and harmful production in the North and into developing the South, building basic infrastructure, sanitation systems, public schools, health care. At the same time, a global plan could aim to provide equivalent jobs for workers displaced by the retrenchment or closure of unnecessary or harmful industries. But such a plan requires public ownership and control of fossil fuel companies and other key energy and food sectors. Without that, there can be no plan.

As the war in Ukraine rages on, we should be reminded that the biggest emitters of greenhouse gases are the military. The US military is world's single largest consumer of oil, and as a result, one of the world's top greenhouse gas emitters.¹⁴ The Pentagon's greenhouse gas emissions annually total over 59 million metric tons of carbon dioxide equivalent. If it were a nation state, the US military would be the 47th largest emitter in the world., with emissions larger than Portugal, Sweden or Denmark.

And the US military is expanding all the time to protect US interests in oil and fossil fuel resources around the world. The Cost of Wars Project found the total emissions from war-related activity in Iraq, Afghanistan, Pakistan and Syria to be estimated at more than 400 million metric tonnes of carbon dioxide alone (Crawford, 2019). Thus global warming and fossil fuel exploration, production and refining are inextricably linked by military spending. Wars and increased spending on arms are not just killing people and destroying lives and homes, but also adding to the climate disaster that is engulfing humanity globally. World peace would not only save lives and livelihoods, but also contribute to saving the planet and nature.

Science can help us to understand what is happening. As Engels (1883) said, «with every day that passes we are learning to understand these laws more correctly and getting to know both the more immediate and the more remote consequences of our interference with the traditional course of nature. [...] But the more this happens, the more will men not only feel, but also know, their unity with nature, and thus the more impossible will become the senseless and antinatural idea of a contradiction between mind and matter, man and nature, soul and body». But as Engels said: «To carry out this control requires something more than mere knowledge». Science is not enough. «It requires a complete revolution in our hitherto existing mode of production, and with it of our whole contemporary social order» (Engels, 1873-1883/2010).

First and foremost, it's not enough to end the government subsidies and financing of fossil fuel sectors by governments around the world (and that is still going on)¹⁵. Instead, there must be a global plan to phase out fossil fuel energy production. But how can a really successful plan to stop global warming work unless the fossil fuel companies are

14 Available in <https://www.sciencedaily.com/releases/2019/06/190620100005.htm>

15 Available in <https://thenextrecession.wordpress.com/2021/07/22/global-warming-planning-not-pricing/>

brought into public ownership? The energy industry needs to be integrated into a global plan to reduce emissions and expand superior renewable energy technology. This means building renewable energy capacity of 10x the current utility base. That is only possible through planned public investment that transfers the jobs in fossil fuel companies to green technology and environmental companies, where there will be many jobs.

Second, public investment is needed to develop the technologies of carbon extraction to reduce the existing stock of atmospheric emissions. The IPCC says that going beyond net zero by removing large quantities of carbon from the atmosphere «*might be able to reduce warming*», but carbon removal technologies «*are not yet ready*» to work at the scale that would be required, and most «*have undesired side effects*». In other words, private investment is failing to deliver on this so far.

Decarbonizing the world economy is technically and financially feasible. It would require committing approximately 2.5 percent of global GDP per year to investment spending in areas designed to improve energy efficiency standards across the board (buildings, automobiles, transportation systems, industrial production processes) and to massively expand the availability of clean energy sources for zero emissions to be realized by 2050. That cost is nothing compared to the loss of incomes, employment, lives and living conditions for millions ahead. End fossil fuel production through public ownership and a global investment plan – this is just utopia, critics may say. But then, market solutions of carbon pricing and taxation, as advocated by the IMF and the EU, are not going to work, even if implemented globally – and that is not going to happen.

The geopolitical

Contrary to the views of the mainstream, capitalism cannot expand in a harmonious and even development across the globe. On the contrary, capitalism is a system ridden with contradictions generated by the law of value and the profit motive. One of those contradictions is the law of uneven development under capitalism – some competing national economies do better than others. And when the going gets tough, the stronger start to eat the weaker.

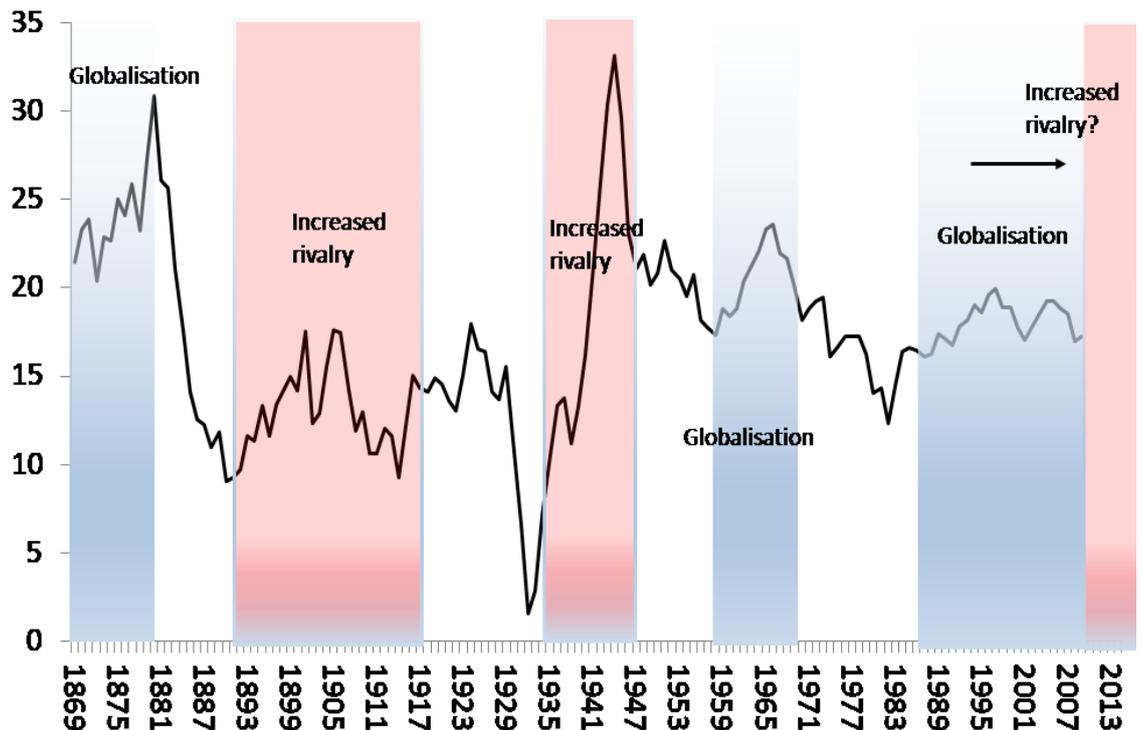
As Marx once said, «capitalists are like hostile brothers who divide among themselves the loot of other people's labour» (Marx, 1861-1863/2010). Sometimes brothers are fraternal and globalisation expands, as in the late 20th century; sometimes they are hostile and globalisation wanes – as in the 21st century. In Marxist theory, 'globalisation' is really the mainstream word for expanding imperialism. The 20th century started with world capitalism increasingly divided between an imperialist bloc and the rest, with the latter unable (with very few exceptions) to bridge the gap to the top table over the next 100 years. In the 21st century the grip of imperialism remains and if the imperialist economies start to struggle for profitability as they are now, then they start to fight and not cooperate, laying the basis for conflict and division¹⁶.

16 Available <https://thenextrecession.wordpress.com/2021/09/30/iippe-2021-imperialism-china-and-finance/>

Even the mainstream is now aware that free trade and free movement of capital that accelerated globally over the last 30 years has not led to gains for all – contrary to the mainstream economic theory of comparative advantage and competition. Far from globalisation and free trade leading to a rise in incomes for all, under the free movement of capital owned by the trans-nationals and free trade without tariff and restrictions, the big efficient capitals have triumphed at the expense of the weaker and inefficient – and workers in those sectors take the hit. Instead of harmonious and equal development, globalisation has increased inequality of wealth and income, both between nations and also within economies as trans-national corporations move their activities to cheaper labour areas and bring in new technology that requires less labour¹⁷.

These outcomes are down partly to globalisation by multinational capital taking factories and jobs into what used to be called the Third World; and partly due to neo-liberal policies in the advanced economies (i.e. reducing trade union power and labour rights; casualization of labour and holding down wages; privatisation and a reduction in public services, pensions and social benefits). But it is also down to regular and recurrent collapses or slumps in capitalist production, which led to a loss of household incomes for the majority that can never be restored in any ‘recovery’, particularly since 2009. The capitalist world was never flat even in the late 20th century – and it is certainly mountainous now (Figure 8)¹⁸.

Figure 8. US rate of profit (%), globalisation and imperialist rivalry.



Source: Roberts, 2016.

¹⁷ Available <https://thenextrecession.wordpress.com/2016/12/10/trump-trade-and-technology/>

¹⁸ The author is referring here to the book *The World is Flat. A Brief History of the Twenty-first Century* de Thomas L. Friedman published in 2005 by Picador/Farrar, Straus and Giroux, New York.

The beginning of the 21st century brought to an end this wave of globalisation. Profitability in the major imperialist economies peaked by the early 2000s and after the short credit-fuelled burst of up to 2007, they entered the Great Recession, which was followed by a new long depression. Like that of the late 19th century, this brought to an end globalisation. World trade growth is now no faster than world output growth, or even slower.

Globalisation (the extension of world trade and capital flows) was an important counter-tendency for imperialist economies to falling profitability of productive capital domestically in the last two decades of the 20th century. But globalisation, the expansion of untrammelled imperialist capital flows and trade, stuttered in the 21st century, and under the impact of the Great Recession, went into reverse. World profitability fell to near all-time lows. This is the underlying cause of intensifying economic crises and geopolitical conflicts in the last two decades.

And just as there was long-term ‘scarring’ of capitalist economies from the Great Recession of 2008-and the COVID pandemic slump of 2020, the Ukraine-Russia conflict is adding more damage. This apparently ‘regional’ war that has been revved into a world issue. It could fundamentally alter the global economic and geopolitical order as energy trade shifts, supply chains reconfigure, payment networks fragment, and countries rethink reserve currency holdings. After the Trump period US protectionist tariffs against China, Mexico and Europe, now there is this increased geopolitical tension, which further raises risks of economic fragmentation, especially for trade and technology.

So the counteracting factor to low profitability offered by exports, trade and credit has died away. This threatens the hegemony of US imperialism, already in relative decline to new ambitious powers like China, India and Russia. Then the COVID pandemic slump happened and the world economy suffered a severe contraction. Now, just as the major economies were staggering out of the pandemic, the world has been hit again by the Russia-Ukraine conflict and its ramifications for economic growth, trade, inflation and the environment.

The 2020s looks more like the period leading up to WW1, with rival economic powers struggling to gain a chunk of profits (‘hostile brothers’). Writing in the late 1880s, Engels forecast, not harmonious global expansion as German Social-Democrat leader and theorist Karl Kautsky thought, but increased rivalry among competing economic powers resulting in a new European war: «the depredations of the Thirty Years war (of the 17th century) would be compressed into three to four years and extended over the entire continent... with an irretrievable relocation of our artificial system of trade, industry and credit (Roberts,2020:129)».

That is why the post-pandemic strategy of imperialism towards China is taking a sharp turn. This is the big geopolitical issue of the next decade. The imperialist approach has changed. When Deng came to take over the Communist leadership in 1978 and started to open up the economy to capitalist development and foreign investment, the policy of imperialism was one of ‘engagement’. After Nixon’s visit and Deng’s policy change, the hope

was that China could be brought into the imperialist nexus and foreign capital would take over, as it has in Brazil, India and other ‘emerging markets’. With ‘globalisation’ and the entry of China into the World Trade Organisation, engagement was intensified with the World Bank calling for privatisation of state industry and the introduction of market prices etc. (World Bank, 2013).

But the global financial crash and the Great Recession changed all that. Under its state-controlled model, China survived and expanded while Western capitalism collapsed. China was fast becoming not just a cheap labour manufacturing and export economy, but a high technology, urbanised society with ambitions to extend its political and economic influence, even beyond East Asia. That was too much for the increasingly weak imperialist economies. The US and other G7 nations have lost ground to China in manufacturing, and their reliance on Chinese inputs for their own manufacturing has risen, while China’s reliance on G7 inputs has fallen (Baldwin and Freeman, 2020).

So the strategy has changed: if China was not going to play ball with imperialism and acquiesce, then the policy would become one of ‘containment’. The sadly recently deceased Jude Woodward described this strategy of containment that began even before Trump launched his trade tariff war with China on taking the US presidency in 2016¹⁹. Trump’s policy, at first regarded as reckless by other governments, is now being adopted across the board, after the failure of the imperialist countries to protect lives during the pandemic. The blame game for the coronavirus crisis has been laid to be laid at China’s door.

The aim is to weaken China’s economy and destroy its influence and perhaps achieve ‘regime change’. Reducing Chinese exports with tariffs; blocking technology access for China and applying sanctions on Chinese companies, while turning debtors against China. All this may be costly to imperialist economies. But the cost may be worth it, if China can be broken and US hegemony secured.

China is at a crossroads in its development. Its capitalist sector has deepening problems with profitability and debt. But the current leadership has pledged to continue with its state-directed economic model and autocratic political control. And it seems determined to resist the new policy of ‘containment’ emanating from the ‘liberal democracies’. The trade, technology and political ‘cold war’ is set to heat up over the rest of this decade, while the planet heats up too. After Ukraine, US imperialism, emboldened by the expansion of NATO from Europe to Asia and the weakening of Russia, will turn to its major target: China. And there the issue of Taiwan will replace the Ukraine as the conflict point. This is the major geopolitical confrontation of the 21st century.

The future of capitalism

The Long Depression of the 21st century may have begun in 2009, but the economic forces that caused it were underway as early as 1997 onwards. It was then that the average rate of profit on capital in the major capitalist economies began to fall and, despite some

¹⁹ Available in <https://thenextrecession.wordpress.com/2018/04/04/trump-trade-and-the-tech-war/>

small bursts of recovery (mainly driven by economic slumps and huge credit injections), the profitability of capital remains near all-time lows.

How can this depression be ended? There can be no permanent crisis; there is always resolution and new contradictions in the dialectics of history. There is no permanent slump in capitalism that cannot be eventually overcome by capital itself. Capitalism has an economic way out if the mass of working people do not gain political power to replace the system. Eventually, through a series of slumps, the profitability of capital can be restored sufficiently to start to make use of any new technical advances and innovation that will have been «clustering» down in the bottom of that deep lake of depression. Capital will resurface for a new period of growth and development, but only after the bankruptcy of many companies, a huge rise in unemployment, and even the physical destruction of things and people in their millions.

The Long Depression could end more like the nineteenth-century depression ended—with a new upswing in capitalism and globalization. But it would take another major slump to create the conditions for sustained recovery (a new «spring» phase for capitalism). Alternatively, the depression could provoke a social and economic response. The depression of the late nineteenth century provoked an imperialist rivalry that eventually led to World War I. The Great Depression of the 1930s led to the rise of fascism and Nazism in Europe, along with revolution and counter-revolution in Spain, militarism in Japan, and the consolidation of totalitarian rule in the Soviet Union that eventually led to a world war as the rising Axis powers threatened the global rule of Anglo-American imperialism.

That is the risk now. The current Long Depression may be ended by a conjunction of economic outcomes (slump, technological revolution, and a change of economic cycle) or by political action to end or replace the capitalist mode of production. Or it could provoke a new round of imperialist rivalry and war. Indeed, in the twenty-first century, capitalism is creating new contradictions for itself that threaten its survival as a dominant mode of production and social organization—and, for that matter, the very existence of a healthy planet.

REFERENCES

- Baldwin, Richard and Freeman, Rebecca (22 May 2020), Trade Conflict in the age of COVID, Vox EU. Available in <https://voxeu.org/article/trade-conflict-age-covid-19>
- Carchedi, Guglielmo and Roberts, Michael (2021), «The economics of modern imperialism», *Historical Materialism*, 29 (4), pp. 23-69.
- Chancel, L., Piketty, T., Saez, E., Zucman, G. *et al.* (2022), World Inequality Report 2022, World Inequality Lab. Available in <https://wir2022.wid.world>
- Crawford, Neta C. (2019), «Pentagon Fuel Use, Climate Change, and the Costs of War», Watson Institute, International & Public Affairs, Brown University.
- Credit Suisse Global Wealth Report (2021). Available in: <https://www.credit-suisse.com/about-us/en/reports-research/global-wealth-report.html>
- Edward, Peter (2006), «The Ethical Poverty Line: a moral quantification of absolute poverty», *Third World Quarterly*, 27 (2), pp. 377-393.
- Engels, Friedrich (1843/2010), Outlines of the Critique of Political Economy, in Marx & Engels Collected Works, vol. 29, London: Lawrence & Wishart Electric Book.
- Engels, Friedrich (1873-1883/2010) The Dialectics of Nature, in Marx & Engels Collected Works, vol. 25, London: Lawrence & Wishart Electric Book.
- Friedman, Thomas (2005), *The world is flat: a brief history of the Twenty-first Century*, New York: Farrar Straus & Giroux.
- Hall, Shannon (2015), «Exxon Knew about Climate Change almost 40 years ago», *Scientific American*. Available in <https://www.scientificamerican.com/article/exxon-knew-about-climate-change-almost-40-years-ago/>
- Hickel, Jason (2020), «Quantifying national responsibility for climate breakdown: an equality-based attribution approach for carbon dioxide emissions in excess of the planetary boundary», *The Lancet Planetary Health*, 4, pp. 399-404.
- IPCC, International Panel on Climate Change, Sixth Assessment Report (2022). Available in: <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle/>
- Marx, Karl (1867/2010), *Capital* Volume 1, in Marx & Engels Collected Works, vol. 35, London: Lawrence & Wishart Electric Book.
- Marx Karl (1861-1863/2010), Theories of Surplus Value, in Marx & Engels Collected Works, vol. 31, London: Lawrence & Wishart Electric Book.
- Nahm, J., Miller, S. M. and Urpelainen, J. (2022), «G20's US\$14-trillion economic stimulus reneges on emissions pledges», *Nature*, 603, pp.28-31.
- NBER, National Bureau of Economic Research, Business Cycle Dating, (2022). Available in <https://www.nber.org/research/business-cycle-dating>
- Pew Research Center, (March 2021). Available in <https://www.pewresearch.org/>
- Roberts, Michael, *The Great Recession. Profit cycles, economic crisis. A Marxist View*, United Kingdom: Lulu Enterprises.
- _____ (2016), *The Long Depression. How It Happened, Why It Happened, and What Happens Next*, Chicago, Illinois: Haymarket Books.

_____ (2020), *Engels 200: his contribution to political economy*, United Kingdom: Lulu Enterprises.

The Conference Board, Economy Database (2022). Available in <https://www.conference-board.org/us/>

The Guardian (1 Apr 2021), «IMF calls for tax hikes on wealthy to reduce income gap», accessed on 15 Jun 2022. Available in <https://www.theguardian.com/business/2021/apr/01/imf-tax-wealthy-reduce-income-gap-inequality-covid-crisis>

The Guardian (20 Aug 2020), «Rampant destruction of forests ‘will unleash more pandemics’», accessed on 16 Jun 2022. Available in <https://www.theguardian.com/environment/2020/aug/30/rampant-destruction-of-forests-will-unleash-more-pandemics>

Vitali, Stefania, Glattfelder James B. and Battiston, Stefano (2011), «The Network of Global Corporate Control», *PLoS ONE*, 6 (10): e25995. Available in. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0025995>

Woodward, Jude (2017), *The US versus China: Asia’s New Cold War?* United Kingdom: Manchester University Press.

World Bank and the Development Research Center of the State Council, P. R. China (2013), «China 2030: Building a Modern, Harmonious, and Creative Society», Washington, DC: World Bank. DOI: 10.1596/978-0-8213-9545-5.

World Bank (2021), «The Changing Wealth of Nations, Managing Assets for the Future», Washington: International Bank for Reconstruction and Development, The World Bank.

World Health Organization (2020), *Global spending on health 2020: weathering the storm*. Geneva: World Health Organization.

20 Puntos clave para entender la mortífera decadencia del capitalismo

Andrés Piqueras Infante

Universitat Jaume I (Castellón)

Miembro del Observatorio Internacional de la Crisis

España

Resumen: En este artículo se analizan las tendencias autodestructivas del capitalismo así como sus consecuencias y los desórdenes mundiales de su decadencia. Piqueras realiza una detallada exposición de los factores perturbadores más relevantes de este fenómeno: desde la caída de la tasa de ganancia, el descenso de la productividad o el agotamiento irracional de los recursos naturales, hasta la acumulación bélica de capital, el último desplazamiento de un sistema visiblemente agotado.

Palabras clave: Crisis Global, Crisis Ecológica, Trabajo Improductivo, Capital Ficticio, Pobreza y Desigualdad, Acumulación Bélica de Capital.

Abstract: Since 2008, at the International Crisis Observatory, we have been working on the recurring structural crises of capitalism, their profound reasons, in order to be able to specify and explain its current systemic quagmire, which for us is nothing more than a symptom of its degenerative phase (“senile capitalism” Amin called it), tendentially terminal, without “terminal” necessarily meaning “imminent”. To locate ourselves in this trend, it is necessary to show that the conditions of degeneration are becoming more acute and that the development of the productive forces increasingly gives way to destructive forces, with the consequent decline of the whole of capitalist civilization. Dilution of value, social and environmental destruction, collapse of societies... In this article I intend to expose in the clearest and simplest way possible some of the processes that explain all this, as well as the conclusions or implications that are attached to them. I will do it in 20 points, for whose greater depth and exposition of data I have to refer at least to some of my previous works on the matter (Piqueras, 2014, 2017a, 2017b, 2018 and 2022, with its corresponding bibliography – and also that of the rest of the team-). I try to synthesize, in the most didactic way possible, some of the most relevant processes and factors for the analysis of the current phase of capitalism.

Keywords: Global Crisis, Ecological Crisis, Unproductive Work, Fictitious Capital, Poverty and Inequality, War Capital Accumulation.

INTRODUCCIÓN

Desde 2008 en el Observatorio Internacional de la Crisis venimos trabajando sobre las recurrentes crisis estructurales del capitalismo, sus razones profundas, en orden a poder precisar y explicar su atolladero sistémico actual, que para nosotros no es sino síntoma de su fase degenerativa («capitalismo senil» le llamaba Amin), tendencialmente terminal, sin que «terminal» signifique necesariamente «inminente». Para ubicarnos en esa tendencia es preciso mostrar que las condiciones de degeneración se agudizan y que el desarrollo de las fuerzas productivas da cada vez más paso a fuerzas destructivas, con el consiguiente declive del conjunto de la civilización capitalista. Dilución del valor, destrucción social y ambiental, desmoronamiento de las sociedades... En este artículo me propongo exponer de la manera más clara y sencilla posible algunos de los procesos que explican todo ello, así como las conclusiones o implicaciones que les son anejas. Lo haré en 20 puntos, para cuya mayor profundización y exposición de datos tengo forzosamente que remitir al menos a algunos de mis anteriores trabajos al respecto (Piqueras, 2014, 2017a, 2017b, 2018 y 2022, con su correspondiente bibliografía que incluye la del resto del equipo). En lo que sigue he intentado sintetizar de la forma más didáctica posible, algunos de los procesos y factores más relevantes para el análisis de la fase actual del capitalismo.

Punto 1. El desarrollo de las fuerzas productivas no se acompaña de un proporcional aumento del valor y de la plusvalía, que son los componentes básicos del capital. Antes bien, el valor decae y la plusvalía comienza a ponerse en peligro en esta fase del capitalismo.

El desarrollo capitalista comporta una tendencial mayor utilización de (e innovación en) tecnologías intensivas en capital, lo que entraña una menor utilización de fuerza de trabajo por unidad de capital puesto a producir. Dicho de otra forma, el capitalismo presenta una tendencia a reducir el *trabajo vivo* (seres humanos) en la producción directa de mercancías. Circunstancia que lleva implícito un crónico proceso de *sobreacumulación* de capital invertido por unidad de *valor* (y por tanto de plusvalor) que se es capaz de generar.

El *valor* refleja un tiempo abstracto que tiende a promediarse, el *tiempo socialmente necesario* para la obtención de una determinada mercancía (objeto o servicio), en función del desarrollo tecnológico alcanzado en cada momento histórico. A lo largo del curso del capitalismo ese avance tecnológico ha seguido la flecha desde la manufactura a la robotización, pasando por los procesos de mecanización y automatización:

Manufactura → Mecanización → Automatización → Robotización - inteligencia artificial

Esto quiere decir que según aumenta el peso relativo del capital fijo (maquinaria o tecnología en general) sobre el variable (seres humanos) en la composición orgánica del capital, puede aumentarse la productividad, pero menor *valor* (y por tanto ganancia) se es capaz de generar en proporción, dado que disminuye el tiempo socialmente necesario para producir las mercancías. Veamos un ejemplo con el fin de arrojar luz sobre el problema planteado:

Consideremos simplícidamente, para facilitar el ejemplo, el tiempo de trabajo socialmente necesario sin desglosar. Si en un determinado momento (T) hacer una mercancía, p.e. una mesa de escritorio, pudiera llevar 10 días de trabajo abstracto (valor = 10 días = 240 horas = 14.400 minutos); y más tarde (T') esa mercancía pudiera hacerse en 10 horas (10 días o 240 horas pasarían a ser 10 horas o 600 minutos = 0,04 veces del valor conseguido en T). Si en algún otro momento (T'') el desarrollo tecnológico permitiese hacer la mesa en 10 minutos [600 minutos pasarían a 10 minutos = 0,016 veces el valor en T', y 0,0007 el valor original en T (dado que de 10 días o 14.400 minutos se ha pasado a 1 día o 1.440 minutos)], el *valor* de esa mercancía tendería a reducirse en proporciones parecidas al intercambiarse en el mercado.

Las máquinas se desgastan con el uso, es decir, transfieren parte de su *valor* en cada función que realizan produciendo objetos o servicios¹. Pero no generan *valor nuevo*², sino que, al contrario, reducen la proporción de *valor nuevo* (o trabajo directo) generado por la fuerza de trabajo.

Al reducirse relativamente, además, la fuerza de trabajo en un determinado proceso productivo, disminuye tanto la masa de valor representada por ella como también la fuente de plusvalía (en cuanto que ésta sólo se extrae de los seres humanos, pues la fuerza de trabajo no sólo es la única que crea valor nuevo por capital monetario invertido, sino que ese valor es mayor que el que estaba contenido en cada unidad de producto de la maquinaria y en ella misma como mercancías; es decir procura a la clase capitalista un «*plus*»-valor o plusvalía, que es *la sustancia del valor*). Así que lo que se está poniendo en jaque a la postre es la propia ganancia capitalista, y aun cuando la maquinaria haga obtener más trabajo excedente al capitalista (aquel que no es pagado a la fuerza de trabajo), a medio plazo esa apropiación de trabajo como «excedente» no compensa la pérdida de trabajo necesario que va quedando para producir una determinada mercancía.

Aun así, y como el desarrollo tecnológico aumenta el trabajo excedente del que se apropia el capital al reducir cada vez más el tiempo necesario para producir mercancías, todos los capitalistas, forzados tanto por su incesante competencia entre sí como por la pulsión del beneficio a corto plazo, entran en esa carrera de relevo tecnológico [por lo que aumenta la proporción de capital fijo por cada unidad de trabajo realizado (gráfico 1)], que a la postre es autodestructiva. Esto lo podemos enunciar de otra forma: el ansia de *plusvalor* va socavando, bajo tierra, el propio *valor*.

1 Cuanto más sofisticadas, más compendian el desarrollo conjunto de la sociedad, el saber colectivo depositado a lo largo de generaciones. Cuando contribuyen a aumentar aceleradamente la productividad, también reducen en proporción el valor de cada mercancía que generan: depositan menos parte de su valor en cada una de ellas (las cantidades de trabajo indirecto suyo son, como las del trabajo humano directo, también menores). Con el proceso de tecnificación de la producción se va dando una estructural desproporcionalidad entre el científicamente desarrollado capital fijo y la masa de fuerza de trabajo que puede ser todavía empleada con rentabilidad.

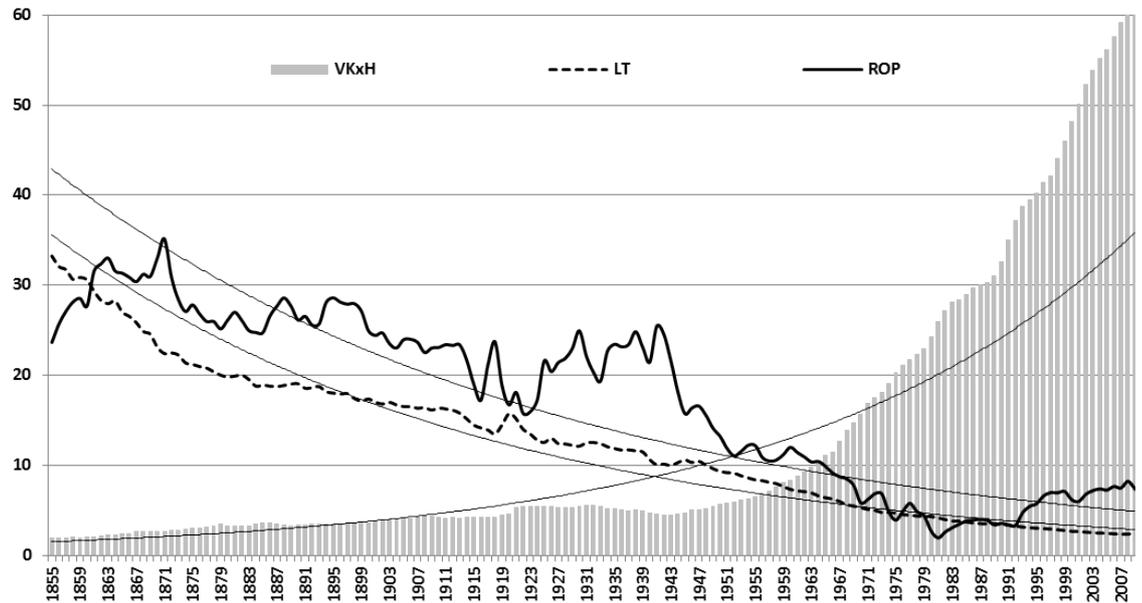
2 Fueron fabricadas para producir esas mercancías (esa potencialidad estaba incluida en su *valor* original: por eso forman parte de lo que Marx llamó capital *constante*). En cambio, los seres humanos *trabajan*, generando *valor nuevo* al hacerlo.

Figura 1. Tiempo de trabajo para producir una unidad de Valor de Uso (una libra a precios de 2006, en minutos), volumen de capital fijo por hora de trabajo (libras a precios de 2006) y la tasa de ganancia en Gran Bretaña entre 1855-2009.

VKxH: Volumen de capital fijo por hora de trabajo

LT: Tiempo de trabajo

ROP: Tasa de ganancia



Fuente: Michael Roberts, «The Marxist theory of economic crises in capitalism – part one». Available: <https://thenextrecession.wordpress.com/2015/12/27/the-marxist-theory-of-economic-crises-in-capitalism-part-one/>

En definitiva, la *sobreacumulación de capital* se da cuando el capital productivo, aquel que se reproduce a sí mismo de forma indefinida [en el ciclo dinero-mercancías (medios de producción y fuerza de trabajo)-producción-nuevas mercancías-nuevo(mayor) dinero (D-M –P– M'-D')], no es capaz de crecer en un nuevo ciclo en medida correspondiente al nivel adquirido previamente, y por tanto no puede completar su ciclo de valorización, generando un capital que compense el capital invertido (no puede ni siquiera conservar el mismo *valor* que ya tenía antes de comenzar el nuevo ciclo de valorización).

La actual revolución de la relación entre ciencia y producción hace cada vez más improbable la completitud de ese ciclo de valorización. Con ello se descomponen también las condiciones materiales de producción y de reproducción de la existencia social del capital, vale decir, de la propia sociedad.

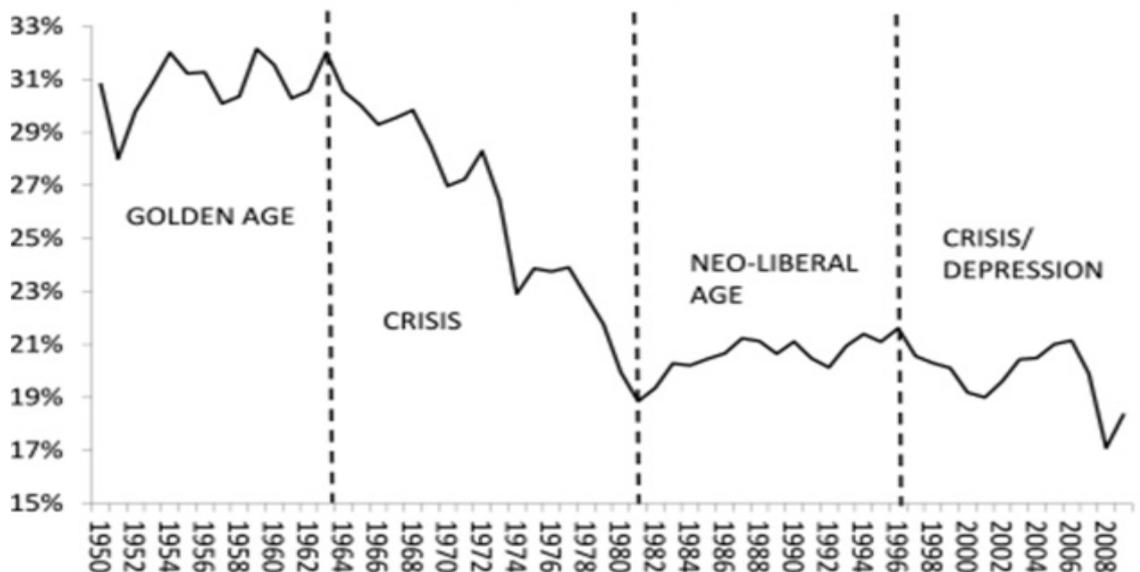
En la Tabla 1 se expresa cómo se ha dado la caída de la tasa de ganancia para las 500 principales corporaciones transnacionales estadounidenses desde mediados del siglo XX hasta el comienzo de este siglo.

Tabla 1. Tasa de beneficio, ajustada por fecha, después de impuestos, de las 500 principales corporaciones transnacionales estadounidenses (media anual década por década, 1954-2002)

Onda larga	Años	Tasa de beneficio
Ascendente	1954-1959	7,71
Ascendente	1960-1969	7,15
Descendente	1970-1979	6,30
Descendente	1980-1989	5,30
Descendente	1990-1999	4,02
Descendente	2000-2002	3,30

Fuente: O'Hara, 2004.

Y aquí se indica cómo ha evolucionado la tasa de ganancia mundial desde mediados del siglo pasado:

Figura 2. Tasa promedio de ganancia mundial

Fuente: Maito, 2013.

Claro que si contamos sólo las economías de capitalismo avanzado ese descenso es aún mayor. Así, por ejemplo, la tasa de ganancia industrial en Japón pasó de 31,6 entre 1955-59, a 14,5 entre 1991-2000; y en Alemania cayó de 30,3 entre 1949-59 a sólo 5,2 entre 1991-2000. En EE.UU. lo hizo de 25 a 17,7 para esas mismas fechas (Brenner, 2009), y en el año 2000 todavía era la mitad de la de 1948 (Dumènil y Lévy, cit. en Roberts, 2017).

Punto 2. La productividad resulta adversamente paradójica en el capitalismo

Si cada vez queda menos margen para que los aumentos de la productividad repercutan en la elevación de la tasa de plusvalía, la propia productividad se convierte en un problema

cada vez más difícil de resolver para la ganancia capitalista. Expresado desde otro prisma, según la automatización de los procesos productivos va haciendo que la cantidad de tiempo de trabajo depositada en cada producto sea menor, la productividad de cada trabajador debe aumentar (debe de 'hacer' más productos o servicios en la misma unidad de tiempo) para que la masa de beneficio realizable no disminuya. Es decir, si ahora una mercancía saliera con una décima parte del valor que tenía hace una década (se fabricara en 10 veces menos de tiempo), habrían de fabricarse 10 veces más elementos de esa mercancía para no perder el total del valor anterior y por tanto la posibilidad de ganancia capitalista. *Lo cual conduce a la paradoja de que más aumenta la productividad de las fuerzas productivas, más se necesita que aumente para intentar salvar el beneficio.* Así, si la productividad crece por ejemplo un 5%, la acumulación ha de crecer al mismo nivel para mantener el empleo (y por tanto la fuente última de plusvalía). Eso quiere decir, además, que *el consumo se ha de intensificar exponencialmente de cara a adaptarse a los aumentos de productividad y paralela elevación de la producción.* El capitalismo, por tanto, está condenado a mantener una continua expansión del consumo a escala planetaria (lo que le obliga al logro de una *pulsión consumista* en las poblaciones con capacidad de compra y lleva a una permanente pugna entre los capitales por expandir el mercado y apropiarse de una mayor cuota del mismo), con la consiguiente extenuación de la naturaleza. Dicho de otra forma, dentro de la *ley del valor-capital* es imposible dejar de llevar a cabo tal permanente expansión depredadora. Contra todos los cantos de sirena del *decrecentismo* capitalista, si se deja de crecer se detiene el funcionamiento del capital.

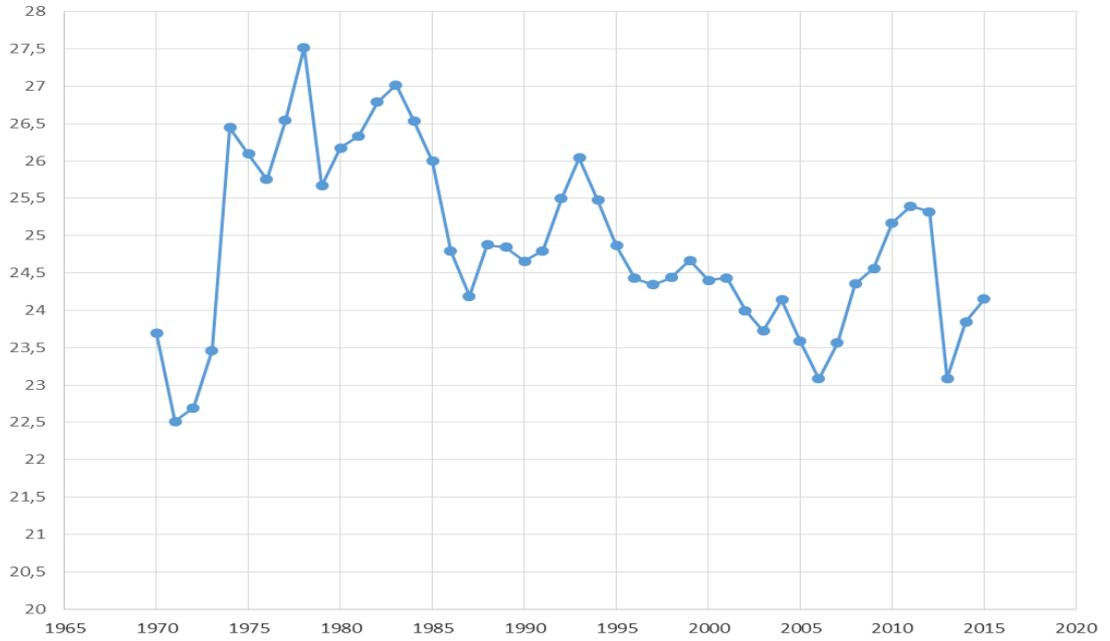
Esta circunstancia tiene sus lógicos límites absolutos en la finitud de los recursos y sumideros naturales. También en las propias posibilidades de consumo de las poblaciones. Éstas, a la postre, se muestran crecientemente incapaces de seguir el ritmo requerido por la producción capitalista y su trepidante reducción del *valor*, aún más según baja su poder adquisitivo en función de la ofensiva generalizada de la clase capitalista por rebajar el precio de la fuerza de trabajo (como veremos en los puntos 6 y 7) o por apartarla incluso de los procesos productivos. Esto es así porque *la destrucción y/o precarización del empleo que acompaña al desarrollo tecnológico erosiona constantemente la base salarial destinada a ser intercambiada por cantidades crecientes de mercancías que son posibles de producir.* Circunstancia que da lugar al subconsumo y que es acompañante fiel de la sobreacumulación de capital. Contradictoriamente, por tanto, la pugna por expandir y adueñarse del mercado termina expulsando a más población del mercado (obligada a intentar procurarse el autoconsumo) o reduciendo su participación en él (subconsumo).

Punto 3. Si se obstaculiza el beneficio tiende a descender la inversión productiva. Hecho que se puede apreciar en la caída de la formación bruta de capital.

Según datos de la OCDE, por ejemplo, las reservas reales de capital en el sector privado no residencial pasaron en Alemania de 8,4 puntos en la década 1960-1969 a 1,4 en el lustro 2001-2005; en Francia fue de 11,6 a 3,2 y en USA de 4,5 a 2,1 en las mismas fechas; mientras que en Japón fue de 12,5 a 2,4 entre 1965-1969 y 2001-2005 (Brenner, 2009).

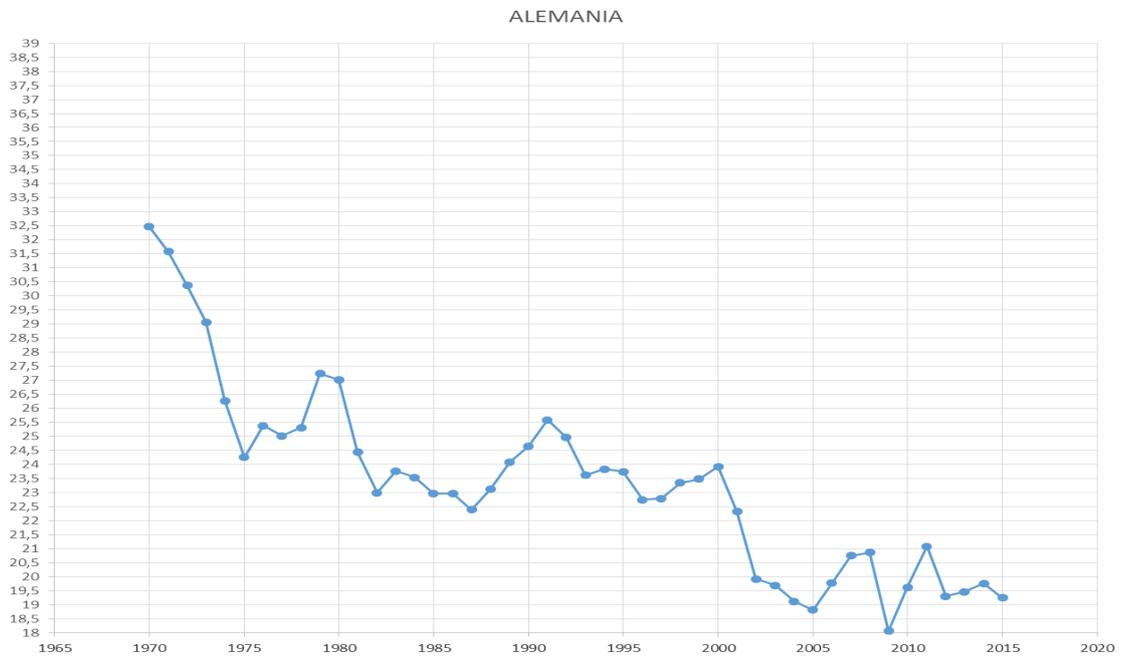
En los gráficos 3 y 4 puede verse la formación bruta de capital en el mundo, como porcentaje del PIB, y la que se da en una economía central, como Alemania.

Gráfico 3. Formación bruta de capital mundial



Fuente: Banco Mundial. Disponible en <http://datos.bancomundial.org/indicador/NE.GDI.TOTL.ZS?end=2014&start=1983>

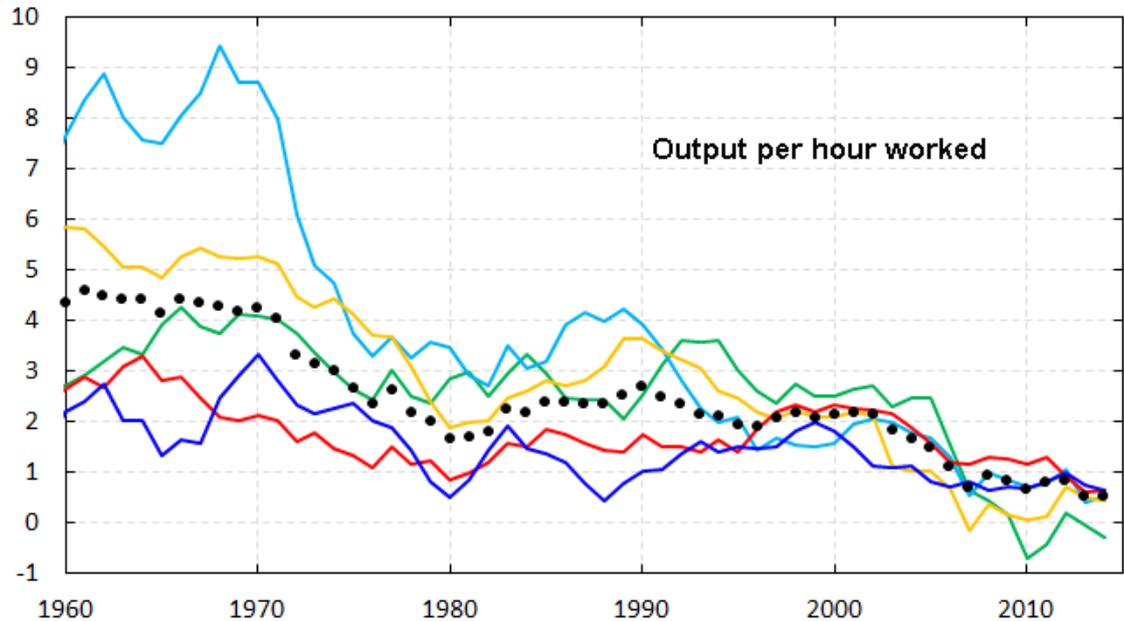
Gráfico 4. Formación bruta de capital en Alemania



Fuente: Banco Mundial Disponible en <http://datos.bancomundial.org/indicador/NE.GDI.TOTL.ZS?end=2014&start=1983>

El descenso en la formación bruta de capital no es muy compatible con el aumento de la productividad (de hecho, ésta apenas ha aumentado desde comienzo de este siglo, sino más bien al contrario, como puede verse en el gráfico 5).

Gráfico 5. Crecimiento de la productividad laboral.



Fuente: <http://blogs.ft.com/gavyndavies/> 30.10.16. FT Alphaville

El Citi Global Perspectives & Solutions (2016) indica cómo el crecimiento de la productividad del trabajo para las economías de capitalismo avanzado se redujo del 4% entre 1965-75, al 2% entre 1975-2005, y al 1% entre 2005-2014; señalando que el aprovechamiento de las innovaciones tecnológicas ha alcanzado hoy por hoy su pico, pues las más recientes tienen mucha menos repercusión en la productividad que las precedentes, y no parecen proclives ni mucho menos a iniciar una nueva onda de acumulación.

Punto 4. Entramos en la Cuarta Revolución Industrial, pero es una «revolución» hasta hoy en gran parte frenada por falta de rentabilidad del capital. La inversión productiva declinante a causa de la falta de rentabilidad se agrava además por la incapacidad de las nuevas tecnologías de desatar una nueva onda de acumulación.

Las nuevas tecnologías no consiguen hacer despegar la economía (nada parecido a lo que significó la electricidad, el motor de combustión, el acero, la química o la telefonía). El estancamiento de la producción y la ralentización de la productividad deben buscarse en la incapacidad del capital de absorber y generalizar nuevos adelantos técnicos, de lo que tiene gran responsabilidad la propia desinversión en infraestructura, educación y formación, y no en la escasez de inventos potencialmente importantes, dado que, paradójicamente estamos en el umbral de una nueva Revolución Industrial que puede alterar todo el curso del capitalismo y de la relación de la humanidad con el mundo.

Tal potencial «revolución» resulta de la combinación y suma de al menos las tecnologías de:

microelectrónica + informática + biogenética + nanotecnología + inteligencia artificial –neurociencia + robótica.

Sólo en este último campo, por ejemplo, un informe del Bank of America Merrill Lynch (2007) destaca ocho sectores estratégicos donde los robots podrían tener un efecto económico revolucionario en el futuro inmediato: inteligencia artificial; militar e industria aeroespacial; transportes; finanzas; salud; producción industrial; servicios domésticos; minería. A lo que habría que añadir los profundos efectos de una agricultura robótica, así como de la computación cuántica. Todas estas potencialidades casan mal con el freno tecnológico con el que camina el capitalismo por falta de rentabilidad. Lo que significa que este modo de producción comienza a ser un estorbo para el desarrollo de las fuerzas productivas. Antes, al contrario, está desatando cada vez más fuerzas destructivas, en lugar de creativas.

Además de la acelerada destrucción de riqueza natural y social, de la cada vez más mortíferamente boyante industria militar y la consiguiente devastación de vida y riqueza causada, y amén de la obsolescencia programada de las mercancías, hay que considerar también la producción-basura o producción desechable que precipita el capitalismo, con la destrucción directa de vastas cantidades de riqueza acumulada y recursos elaborados. Así, por ejemplo, el achatarramiento de coches, el desechado de materiales y bienes que tienen todavía vida útil, la caducidad artificialmente prematura de alimentos... y ahora incluso ha comenzado una «moda verde» por la que hay que deshacerse lo más rápidamente posible de todo lo que no es suficientemente «ecológico», y sustituirlo por una vasta gama de nuevas mercancías que nos venden como «sostenibles».

Punto 5. La disminución del trabajo productivo agranda la importancia del trabajo improductivo.

Como cada vez hay menos fuerza de trabajo implicada en la generación de *nuevo valor* y crece enormemente en la economía capitalista el peso del «trabajo improductivo». Veamos una breve aclaración sobre el trabajo productivo/improductivo:

El «trabajo productivo» (por la forma), en términos de cada capitalista individual, es el que genera plusvalía o beneficio. Sin embargo, si consideramos al sistema en su conjunto (por el contenido), sólo es realmente productivo el trabajo que además de plusvalía-beneficio produce «nuevo valor», esto es, nuevas mercancías devenidas en valores de uso (sin ese «nuevo valor» el sistema se agota). Así, el comercio, el transporte, la mayor parte de los empleos públicos, las actividades bancarias y financieras, entre otras, no son «productivos» bajo la consideración del sistema capitalista en general, aunque lo puedan ser para capitales individuales. Lo cual no quiere decir que no sean importantes

o incluso imprescindibles para la sociedad, simplemente hablamos de lo que significan para la dinámica del capitalismo.

Lo mismo ocurre, por su parte, con los trabajos de mantenimiento y cuidado de la sociedad, el trabajo doméstico y el reproductivo. Éstos ni siquiera son considerados «productivos» desde el punto de vista de los capitalistas individuales (no producen plusvalía directa, por más que sin ellos no podría darse la plusvalía). Sencillamente se les considera como «no-trabajo». Así dictamina el sistema capitalista su condición.

El trabajo improductivo puede ser directo e indirecto. El primero incluye al capital monetario, al capital comercial y a casi toda la esfera estatal. Desarrollemos algo más este aspecto. El capital industrial a lo largo del ciclo de producción-circulación adopta tres sucesivas formas funcionales: capital-dinero, capital-productivo y capital-mercancía, para volver a ser de nuevo capital-dinero incrementado. Como quiera que este es el ciclo básico de funcionamiento del capitalismo, se ha tendido a confundir el *capital* con el capital industrial, pero dentro de él sólo el capital productivo tiene la capacidad de generar valores de uso y *valor* al mismo tiempo.

Lo que hace el capital-dinero como capital a interés, y el capital-mercancía como capital comercial, y por supuesto las formas rentistas del capital, es competir para llevarse la parte que puedan del monto total de plusvalía generado en la producción, que los capitalistas productivos tienen que repartir con ellos. Al capital a interés deben devolverle con creces el capital-dinero que éste les anticipó para producir. Al capital comercial le tienen que vender sus mercancías por debajo del precio de mercado, para que aquél compense así los gastos de comercialización. Y al rentista que les facilitó terrenos o solares, por ejemplo, le deben pagar el alquiler (renta) de los mismos. Todo ello tiene que deducírselo los capitalistas productivos de su plusvalía. Por eso, al aumentar el peso de estas formas del capital no productivas (por el contenido) la tasa media de ganancia productiva desciende.

El trabajo improductivo indirecto (TII), por su parte, es el que está destinado a gastos de legitimación o, en su caso, de mantenimiento de la dominación (elaboración ideológica, programas escolares, medios de difusión de masas, agencias de opinión, entidades de formación de conciencia, religión, ...), lo que incluye gastos simbólicos y de fidelización (fútbol, fiestas, formas de «religión civil», exaltación de realeza o de la jefatura de Estado en general, formas asistenciales, clientelares...). También entran en ese capítulo de trabajo improductivo indirecto los gastos de coacción [«seguridad» militar y legal-profesional (armas, ejércitos, policía, sistemas jurídicos, abogados, prisiones...)]. Todos esos gastos no sólo se cubren con impuestos a los salarios, sino que también deben ser extraídos de la plusvalía total generada.

El TII alcanza proporciones cada vez mayores en la economía, y es previsible que aumente en todas sus modalidades según se deteriora la situación laboral y social de las grandes mayorías (como puede comprobarse ya en casi todas las sociedades del planeta), y, en general, la capacidad del sistema de generar integración y de sustentar la sociedad.

En cuanto al trabajo improductivo directo cabe decir que hoy el Departamento III

(el de inversiones del Estado y servicios), se ha convertido en el principal de las economías centrales, por encima del Departamento I (producción de medios de producción) y del II (producción de medios de consumo), representando dos terceras partes de las cuentas del PIB convencional que nos ofrecen las estadísticas. Más de la mitad de la inversión contabilizada oficialmente en EE. UU. y Gran Bretaña poco antes de la crisis de 2007-2008 se debió a desembolsos en inversión no productiva (sin contar aquí el trabajo improductivo indirecto; véase Kidron, 2002). Según el estudio del McKinsey Global Institut (2013), al comenzar la segunda década del siglo XXI, la producción manufacturera representaba sólo el 20% de la producción económica mundial.

Consecuentemente con todo ello, cada vez hay más capitalistas y asalariados no productivos que tienen que repartirse para sus ganancias y salarios respectivos el menguante *valor* como *plusvalor* que se va generando. Con el tiempo esta alteración de la importancia entre el capital productivo y el improductivo supone un enorme peso para la economía capitalista en general, que conduce a su lenta pero constante asfixia.

Punto 6. Dilución del empleo. El capitalismo pierde capacidad de asalarización

Hasta ahora la lógica del pensamiento económico ortodoxo nos indicaba que el desarrollo tecnológico eliminaba trabajo en los campos en que se implantaba, pero que tal proceso no generaba pérdida de empleos sino un desplazamiento de los mismos, dado que la tendencia a la cualificación cada vez mayor de la fuerza de trabajo se correspondía con la creación de nuevas profesiones o tareas productivas. Sin embargo, esta tesis, con su conjunto de implicaciones teóricas, pudo ser válida hasta cierto punto para la Primera Edad de las Máquinas, en la que la relación entre seres humanos y máquinas estaba más o menos sujeta a una razón de complementariedad³. Esto es, aquéllas permitían a los seres humanos desligar el esfuerzo físico de sus habilidades, para poder desarrollar nuevos ámbitos de producción intelectual, al tiempo que las máquinas quedaban bajo el control humano.

La Segunda Edad de las Máquinas, sin embargo, implica que éstas sustituyan también las capacidades intelectuales humanas y puedan superar sus habilidades y destrezas en casi todos los campos. Con lo cual, la tendencia actual es que a falta de una correlación de fuerzas sociales que haga bajar significativamente el tiempo de trabajo y por tanto generalice un reparto del mismo con condiciones no degradadas, se dé una erosión de la relación contractual salarial, esto es, un declive del empleo⁴. Hasta ahora la combati-

³ En realidad, una buena parte de los empleos se recuperaron gracias a la terciarización económica expresada en forma de servicios sociales, es decir, por mor de la redistribución de la plusvalía que acompañó a la construcción del Estado Social, en cuanto que logro histórico de las luchas de clase, posibilitado por la desconexión soviética con el orden capitalista y el (relativo) equilibrio mundial de fuerzas. Logro que, paradójicamente, salvó al capitalismo de sí mismo, permitiéndole un nuevo ciclo de acumulación que fue acompañado de un aumento de la redistribución y la consecuente alza de la demanda. Pero disparó a su vez el peso del trabajo improductivo respecto del productivo, peso que desde hace al menos tres décadas resulta, como se acaba de indicar, poco soportable para un sistema con renqueante producción de plusvalía productiva.

⁴ Ya estamos viendo cómo en cada vez más formaciones sociales se necesita un mayor incremento del PIB para asegurar la creación de empleos (lo que sustenta también la tendencia a que en cada recesión capitalista se eliminen más empleos de los que en el magro remonte posterior se puedan recuperar).

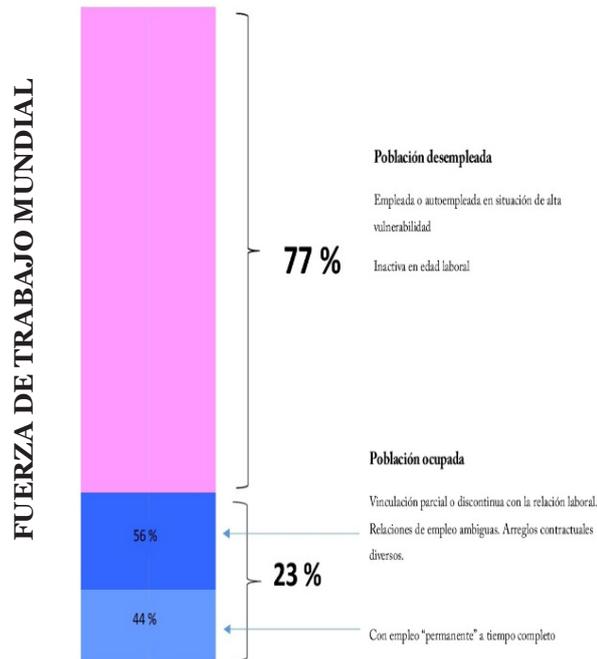
vidad social había logrado que la multiplicación por 13,6 de la productividad horaria del trabajo a lo largo del siglo XX en las formaciones sociales de capitalismo maduro, fuera acompañada de una reducción del 44% del tiempo de trabajo, con la posibilidad que tal correlación ha entrañado de repartir un empleo con garantías (circunstancia que evitó una enorme subida del paro). La intrínseca debilidad del Trabajo (en mayúsculas, como el «trabajador colectivo» de Marx) en la actualidad, dificulta la repetición de esos procesos, con la consiguiente acentuación de la tendencia a la eliminación de empleos, que ya es patente. Lo que presenciamos también por el momento es un «reparto del empleo degradado» o «basura», que se traduce en una multiplicación de fuerza de trabajo para los mismos puestos laborales, con pérdida del salario y de tiempo completo, amén de las condiciones laborales asociadas a la seguridad en el empleo. Circunstancias que permiten que aumente el número de población ocupada al tiempo que desciende significativamente el número total de horas trabajadas (como el INE y la EPA reflejan claramente para el caso español).

Mientras eso ocurre en las formaciones sociales de capitalismo avanzado, la incorporación de trabajo humano tampoco se amplía en las restantes lo suficiente como para salvar el ciclo de valor y plusvalor. El capital ha conseguido la «subsunción formal» del trabajo a escala casi planetaria (desposeer a la mayor parte de las poblaciones del mundo y hacerlas depender de las relaciones capitalistas –asalariadas- de producción), pero cada vez le cuesta más llevar a cabo la «subsunción real» de esas poblaciones a través de su conversión en fuerza de trabajo efectiva, es decir, realizadora de trabajo abstracto que genera valor. Esto significa que la relación capitalista se ha generalizado, pero no profundizado, en la consecución de trabajo abstracto.

Así, entre 1980 y 2007 la fuerza de trabajo mundial creció un 63%, de 1.900 millones a 3.100 millones de personas. Pues bien, si consideramos dentro de ella a la población desempleada, la empleada o autoempleada de forma altamente vulnerable y la inactiva en edad laboral (sin contar la creciente población que está sometida a relación salarial de forma parcial o discontinua), sumaban unos 2.400 millones de personas, 70% más que la población ocupada regularmente (Foster, McChesney y Jonna, 2011, quienes advierten que en ese enorme ejército de reserva mundial no se cuenta la creciente población que está sometida a relación salarial de forma parcial o discontinua).

A continuación, se ofrece una representación gráfica aproximada de las proporciones descritas, con el fin de facilitar la visibilidad del fenómeno.

Gráfico 6.



Fuente: elaboración propia. Los porcentajes son meramente aproximativos, dado que el gráfico tiene un cometido más heurístico que de exactitud.

Puede verse que probablemente sólo en torno al 10% de la población activa mundial está vinculada a la relación salarial mediante un empleo «permanente» a tiempo completo (entrecomillo la designación de *permanente* para indicar la poca firmeza que la misma tiene en la actualidad, dado lo barato que resulta el despido).

De hecho, lo que se está dando son formas parciales o discontinuas de asalarización, informales, combinadas con una creciente utilización de trabajo no pago o semipago (Van der Linden, 2008). Según un estudio de la OIT (2012), en 2008 más de la mitad de la fuerza de trabajo mundial estaba desempleada. En un nuevo informe de la OIT (2015), esta organización indicaba que el empleo asalariado afectaba sólo a la mitad del empleo en el mundo y no concernía nada más que al 20% de la población trabajadora en regiones como África subsahariana y Asia del Sur. Dice ese informe que las formas de empleo que no devienen de la relación tradicional empleador-asalariado están en alza⁵. También se señala que menos de un 45% de la fuerza de trabajo que está asalariada detenta un empleo permanente a tiempo completo, y que esa proporción tiende claramente a decaer en lo venidero. Ya en 2008 advertía que incluso en las economías centrales el empleo asalariado «no estándar» se había convertido en el rasgo predominante de los mercados de trabajo.

Todo ello se corresponde con la reducción de la masa salarial mundial, que sólo en la UE fue de menos 485.000 millones de \$ en 2013. Unos 6.600 millones de personas

⁵ Dentro de éstas incluye a) empleo temporal; b) arreglos contractuales que implican múltiples partes; c) relaciones de empleo ambiguas; d) empleos a tiempo parcial.

(aproximadamente el 80% de la humanidad) pueden ser clasificadas por las estadísticas al uso como pobres (Milanovic, 2006).

Podemos entonces calibrar lo que venimos anunciando sobre la importancia de la pérdida de fuerza de trabajo productiva en la valorización del capital debido al enorme incremento de la productividad (con la automatización-robotización), y su repercusión en la caída de la masa global de valor. E indisociablemente unido a ello se da la pérdida de importancia del salario como satisfactor de necesidades; su dilución como elemento de integración social, de garantía contra unas u otras formas de dependencia e incluso contra la pobreza. Todo ello da lugar también a cambios sustanciales en las relaciones de clase.

Punto 7. Se da una creciente desvalorización de la fuerza de trabajo.

La devaluación generalizada de la fuerza de trabajo tiene lugar de forma:

1/ Parcial:

- a) Como subocupación
- b) Mediante su utilización limitada o discontinua

Las innovaciones científicas provocan un ‘desplazamiento técnico’ que hace inútiles capacidades y funciones previamente ejercidas (*obsolescencia programada del currículum*)⁶, lo que suele desembocar en un relegamiento de las personas a tareas de nivel inferior, con menor retribución («subocupación»), o utilizadas esporádica o intermitentemente, a discreción.

2/ Total:

Adquiere las formas de desocupación, de para-ocupación y de «auto-ocupación».

Con la automatización-robotización crece la cantidad de fuerza de trabajo descartada, sin valor alguno, con el parejo incremento exponencial del desempleo, el subempleo o «paraempleo» (con un amplísimo abanico de empleo informal, así como sumergido) y la necesidad, a menudo desesperada, de intentar procurarse el autoempleo.

Punto 8. Aumenta el despotismo de los mercados laborales.

La caída de la tasa de ganancia aneja a la automatización, así como la pérdida de capacidad de asalarización, se han venido paliando en parte mediante una variada gama de dispositivos de extracción de plusvalía absoluta, que se suma a los de plusvalía relativa (con la combinación de formas de explotación pre-tyloristas, tyloristas y neo-tyloristas), correlacionados a la citada vinculación altamente inestable, fragmentada o parcial a la

⁶ Al tiempo que se obliga a las personas a una continua *curriculización de la vida*, de cara a no resultar insignificantes, intentando «venderse» lo mejor posible (Piqueras, 2018). Circunstancia que se traslada al conjunto de sus dispositivos comunicacionales (webs, Instagram, Facebook, Twitter o el resto de redes de cualquier tipo) y, en general, a todo aquello que hoy forma parte de su vida relacional, con permanentes presentaciones (curriculares) sobreevaluadas o directamente falsas del yo, incluso entre los «grupos de iguales».

relación salarial, o incluso al aumento del trabajo fuera de la misma.

La precariedad laboral resultante de ello es del todo patente en aspectos como:

- a) la temporalidad laboral (en torno al 14% en la media de la UE antes de la pandemia);
- b) la importancia de las modalidades de trabajo sin relación laboral;
- c) la creciente extensión de la figura de los «falsos autónomos» (fuerza de trabajo externalizada para que se costee sus propios gastos sociales y corra ella misma con los riesgos del mercado);
- d) la cada vez mayor dimensión de la economía sumergida;
- e) las peores condiciones laborales en relación a aspectos como los bajos salarios, el desajuste entre la formación adquirida y el puesto de trabajo desempeñado, la prolongación de la jornada laboral (a menudo sin compensación económica) y la flexibilidad horaria, así como la elevada incidencia de la siniestralidad laboral;
- f) el menor acceso a la protección social;
- g) una tutela colectiva debilitada por el recorte de los derechos protegidos por las normas internacionales de trabajo, incluidas la libertad sindical, la negociación colectiva y la protección contra el acoso y la discriminación.

Toda esta *economía política de la inseguridad y el miedo laboral* coinciden en la disminución del valor de la fuerza de trabajo (pauperización) y en la reducción de su poder social de negociación. Lo cual, a la postre, deja una población asalariada *en condiciones de hacer de ejército de reserva de sí misma*: contratada y despedida a discreción, abordará cada nueva relación laboral con un listón reivindicativo más bajo, con un menor poder social de negociación. Circunstancia posible si los salarios se deprimen por debajo del valor de la mano de obra. O valga decir, *hoy tener empleo no libra de la incapacidad de reproducir la propia fuerza de trabajo*, que es a lo que se llama «pobreza». Procesos que presentan muy graves consecuencias toda vez que cada vez más parte de la humanidad va siendo desposeída de medios de vida propios y por tanto forzada a asalarizarse.

Punto 9. Se disparan los procesos de reproletarización de la sociedad: desposesión no sólo de medios de producción y de vida sino también de los medios sociales de protección y seguridad (lo que se llamó «seguridad social»). Crece asimismo la explotación indirecta del trabajo.

Para intentar paliar las carencias del beneficio, se limita la redistribución y se deshacen poco a poco las prestaciones sociales. Aumenta asimismo la explotación del trabajo no-pago, fundamentalmente de las mujeres, pero también de otras formas recuperadas o nuevas de trabajo no remunerado y servil (e incluso esclavista). La sociedad entera es impulsada a realizar cada vez más trabajo por fuera del empleo. Las divisiones sexual y cultural del trabajo, si bien van adquiriendo características distintas, se van agravando de nuevo en detrimento de las partes más débiles. También la división internacional del trabajo.

Las dificultades en la explotación directa del trabajo tienden a compensarse en parte mediante la «explotación indirecta» del mismo, ya sea a través de la creciente extracción de beneficio conseguido de la conversión en mercancías del conjunto de actividades

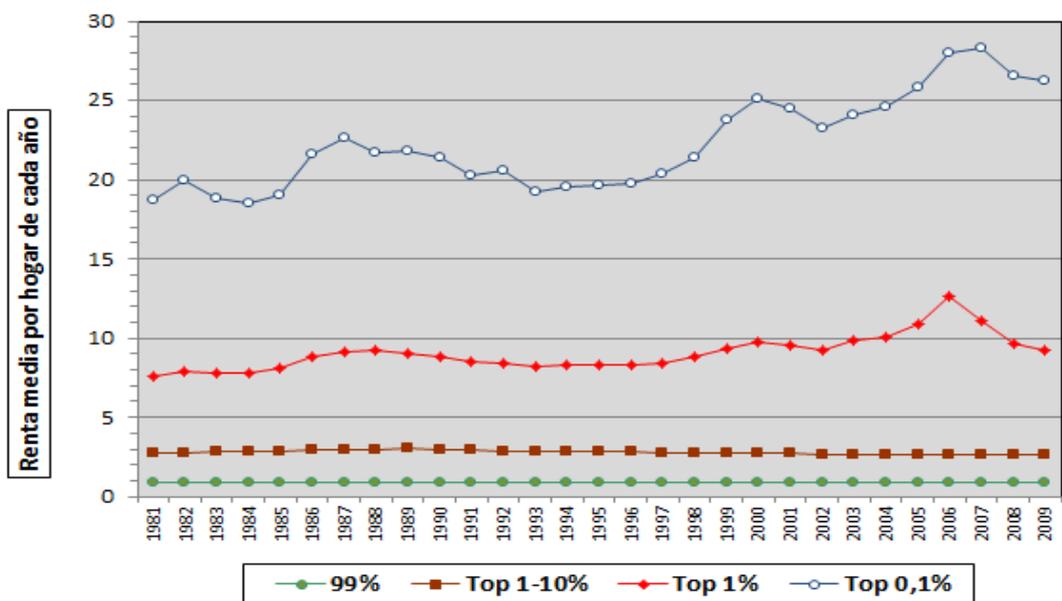
humanas (también las que estuvieron siempre en la base del sostenimiento de la vida), ya mediante precios de monopolio y la privatización de servicios y de la esfera pública en general, que hacen del salario una creciente fuente de ganancia del capital. Lo cual constituye una técnica de extracción indirecta permanente de plusvalía mediante la recuperación por parte de la clase capitalista del trabajo pagado (salario). Otras facetas de esa «técnica» son el *emprededeurismo* o la recuperación capitalista de los ahorros del salariado, mediante su colocación en el circuito de valorización del capital (inversiones de la fuerza de trabajo como «autónoma» para poder autoemplearse y cuya absoluta mayoría fracasa en uno o dos años), o bien en el ámbito financiero-especulativo. En general, se intenta una compensación parcial de la pérdida de plusvalor productivo a través de un ingente trasvase de riqueza colectiva o social a manos privadas.

Punto 10. Explota la desigualdad.

En su informe sobre la participación de los salarios en el producto nacional, la OIT anunciaba en 2012 que en 16 economías de capitalismo avanzado la participación salarial media decayó del 75% del producto nacional a mitad de los años 70, al 65% en los años justo anteriores a la crisis de 2007-2008, volviendo a decaer a partir de 2009. En otras 16 economías «en desarrollo» y «emergentes» estudiadas, el informe señala que esa participación media de los salarios cayó del 62% del PIB en los primeros años 90, al 58% justo antes de esa crisis.

Por su parte, Oxfam publicaba el 20 de enero de 2014 un informe que desglosa cómo ha crecido, por contraposición, el porcentaje de participación en la renta del 1% más rico de la población en 24 de los 26 países que tienen registrados estos datos, según The World Top Incomes Database (en el gráfico 7 se puede apreciar la estructura de esa monstruosa desigualdad en el caso de España, a partir del análisis del Colectivo Ioé (2012).

Gráfico 7. Renta percibida por el 99%, el 1% y otros segmentos de renta en España, 1981-2009.



Fuente: Colectivo Ioé, (2012).

A escala global Oxfam señalaba en 2014 que el 10% más rico del planeta poseía el 86% de los recursos, mientras que el 1% acaparaba cada vez más cerca de la mitad de la riqueza mundial. A partir de aquel año ese 1% ya tiene más de la mitad de la riqueza del mundo.

El estudio interdisciplinar e internacional fundado en 15 años de investigaciones, sobre 3 siglos de desigualdades en 20 países, recogido parcialmente en Piketty (2013), señala que, si el millar superior de población mundial se ha beneficiado de un crecimiento de su patrimonio de 6% por año, la progresión del patrimonio medio mundial no ha crecido sino en un 2% anual. Esto implica que, de seguir así, en 30 años la participación de esa milésima de población más rica sobre el total del capital del planeta se habrá más que triplicado, detentando más del 60% del patrimonio mundial. Lo cual es difícil de imaginar no sólo sin violentas reacciones políticas, sino incluso que ese proceso se realice compatiblemente con las instituciones políticas existentes y con el propio mercado capitalista.

Punto 11. Sobreendeudamiento generalizado.

Hasta ahora, para solventar parcialmente el problema del subconsumo, la clase capitalista ha venido intensificando y multiplicando el préstamo, es decir, la deuda. No sólo de particulares y hogares [por ejemplo entre 2001 y 2007, el nivel de deuda de los hogares aumentó un 80% en Estados Unidos; un 87% en el Reino Unido y, en España, un 168%. En 2007 y los años siguientes los hogares tuvieron más pasivos que activos]; también de empresas, instituciones, administraciones públicas y Estados.

En los países de la OCDE en su conjunto la deuda se elevó desde el 70% del PIB durante los años 1990 a casi el 110% en 2012. En 2018 la deuda total ascendió al 225% del PIB mundial (PMB), 21.866 € por habitante del planeta. Hoy es de un 365% del PMB.

Ese sobreendeudamiento no es sino una forma de quemar el propio futuro, pues tanto los beneficios como los salarios se verán crecientemente disminuidos en función de la obligación de satisfacer las deudas contraídas en el pasado [así por ejemplo las nuevas generaciones de al menos los años 30, 40, 50 y 60 de este siglo ya estarán endeudadas desde ahora]. Así que al peso de lo improductivo y de la dilución de la relación salarial estable, hay que sumarle el cada vez más abultado lastre de la deuda.

De igual manera, el sobreendeudamiento implica también en cada presente la extenuación del trabajo humano y la destrucción del medio social y físico, no sólo para intentar compensar la pérdida de valor y de plusvalor, sino para poder satisfacer los compromisos de deuda contraídos en el pasado, pues el crecimiento de la deuda desata una permanente necesidad de crecer y de generar dinero para satisfacer intereses. Si pido un préstamo de 100 unidades de dinero con interés del 4%, tendré que conseguir generar al menos 4 unidades de dinero más que las que existían, para poder devolver 104. Circunstancia que conlleva una insoslayable pulsión económica para acrecentar los rendimientos del trabajo humano (pago y no pago), así como de los procesos naturales o actividades extrahumanas.

Una exponencial necesidad de conseguir permanentemente:

más dinero + crecimiento + aumento de trabajo + gasto de energía + dinero...

El resultado es que el capital cada vez es menos capaz de valerse de su pasado (es decir, de una menguante plusvalía generada para ser transformada en nuevo capital para invertir), por lo que tiene que destruir el presente intensificando las tasas de explotación humana y ambiental, al tiempo que va consumiendo con creces su futuro, ya que los beneficios por venir estarán lastrados por las deudas del presente.

Punto 12. Se multiplican las dificultades para la ampliación del mercado.

El que los aumentos de productividad tiendan a aumentar la plusvalía, pero reduzcan al mismo tiempo el *valor* de las mercancías individuales, se ha podido compaginar hasta ahora para la ganancia media capitalista precisamente gracias a la expansión del mercado y al incesante incremento de la escala productiva (globalización), fabricando más y más mercancías con menos valor. Es lo que consiguió el fordismo ampliado y el capitalismo financiarizado a deuda durante un breve periodo de tiempo. Para ello la única condición es que el aumento de la productividad (con la consiguiente tendencia al descenso de empleos y del *valor*), sea menor que la ampliación de los mercados internos y externos que ella posibilita (Kurz, 1995, 2009).

Esto hasta ahora no era evidente porque en un determinado nivel del desarrollo tecnológico, la expansión del mercado ha ido acompañada de nuevas posibilidades de incorporación de fuerza de trabajo a los procesos productivos en sectores donde la composición orgánica del capital (capital fijo o máquinas sobre capital variable o seres humanos) no era tan elevada, con lo que se garantizaba de nuevo la reproducción del *valor*, en lo que parecía un ciclo virtuoso indestructible. Sin embargo, sobrepasado un cierto límite de desarrollo de las fuerzas productivas, con la revolución científico-técnica actual, se establece una relación destructiva entre capitalismo y tecnología, que significa que: 1) se hace cada vez más difícil compensar la pérdida de *valor nuevo* (plusvalor) mediante el «valor añadido» que proporciona el trabajo complejo -expresado también en la maquinaria- (dado que el tiempo socialmente necesario de producción se reduce extremadamente); y 2) la tendencia a reducirse el *valor* al mínimo no encuentra en el mercado posibilidades reales de expansión compensatoria (como se apuntaba en el segundo punto).

Al incrementarse exponencialmente la composición orgánica del capital, incluso las nuevas posibles expansiones del mercado no conllevan una incorporación paralela de fuerza de trabajo, dados los altísimos niveles de productividad alcanzados. Es decir, el ritmo de crecimiento del trabajo productivo desde el punto de vista de la valorización del capital, no se compagina con el nivel de crecimiento de la productividad. Y, por tanto, la tasa de ganancia productiva [vinculada necesariamente a la cantidad de (plus)*valor* incorporada en cada proceso productivo] desciende a un ritmo tal que arrastra a la masa de ganancia global. Y eso empezó a ocurrir de manera inocultable a partir de los años 70 del siglo XX.

La globalización y sus dinámicas de deslocalización empresarial, así como la ofensiva político-económica neoliberal, fueron el resultado forzado para compensar, durante un tiempo, la caída de la tasa de ganancia en las economías centrales del sistema capitalista.

En el primer caso, mediante un desplazamiento espacial (o deslocalización), invirtiendo el capital en las economías periféricas donde todavía no se había dado el proceso de sobreacumulación y donde aún se puede incorporar más *trabajo vivo* para la extracción de plusvalía (reemprendiéndose así una acumulación extensiva de capital). También expandiendo al tiempo el mercado, la velocidad de rotación del capital y el acortamiento de la vida de los productos. En el segundo caso, con la ofensiva neoliberal, se imprimen mayores tasas de explotación de la fuerza de trabajo y una menor redistribución al conjunto de la población del (menguante) beneficio conseguido; también se buscan nuevos espacios de valorización donde antes se inscribían los bienes comunes y las actividades humanas de preservación de la vida, es decir, el conjunto de la *riqueza social* que quedaba fuera del mercado⁷ (lo que supone a escala interna igualmente una nueva acumulación extensiva de capital). Todo esto implica, asimismo, intensificar la conformación de la naturaleza como fuente barata de energía y recursos.

La combinación de todos esos procesos ha proporcionado un margen temporal al capitalismo, pero al final uno tras otro van mostrando su agotamiento para continuar compensando la caída tendencial de la tasa de ganancia. La *sobreacumulación* llega más rápido de lo deseado a las economías periféricas convertidas en parte gracias a la masiva inversión de capital externo, en «emergentes»; la velocidad y amplitud a la que se reproduce el mercado no pueden contrarrestar la densidad a la que descende el *valor*; el incremento de la explotación tendente a aumentar la plusvalía alcanza un momento, como hemos visto, que tampoco compensa la caída del *valor*; al tiempo que el empobrecimiento de la sociedad es contradictorio con la realización capitalista (o venta de lo producido). En cuanto a la mercantilización de las actividades sustentadoras de la vida y de la riqueza social en general, en su mayor parte tienen como objetivo apropiarse de más porción del *valor* ya generado (y expresado en beneficios y salarios), antes que crear *nuevo valor* mediante trabajo abstracto, lo que se ha descrito como «cosecha del valor» (Hanlon, 2014). Por su lado, los límites ecológicos inherentes a todas estas dinámicas se hacen inocultables (es importante tener en cuenta, por eso, que es el límite «interno» del capital el que presiona al sistema a su límite «externo» o ecológico).

Punto 13. El capital se desplaza fuera de la producción, en una financiarización enfermiza de la economía.

Al atascarse el circuito primario de acumulación (donde se produce plusvalor según una dinámica de reproducción ampliada y donde los ciclos de valoración están en función de la producción y circulación de mercancías), se tienden a acentuar también el *desplaza-*

⁷ Aquí debe ser considerado el desplazamiento temporal del capital excedente, consistente en que los flujos de capital se alejen del terreno de la producción y el consumo inmediatos (circuito primario de la economía), para invertir en infraestructura productiva a ser rentabilizada en un futuro más o menos lejano (circuito secundario de la economía: instalaciones, capacidad de generación de nueva energía, nuevas vías para el traslado de mercancías y fuerza de trabajo, etc.), o bien en gasto social que favorezca la investigación y el desarrollo y, en general, la cualificación de la fuerza de trabajo en el porvenir (circuito terciario de la economía). Sin embargo, en la actualidad ese desplazamiento temporal está siendo integrado en un tipo de desplazamiento espacio-temporal en el que la inversión se dirige a ámbitos del circuito secundario que no representan una fuente de inversión productiva a futuro, sino especulativa, como verbigracia, los mercados del suelo, vivienda e hipotecario.

miento financiero, que implica una especie de trasmutación de los medios de acumulación de capital por la que el proceso de valorización mediante la producción de valores de cambio y la consiguiente reproducción ampliada del capital (D-M-D'), es subordinada a la vía monetaria de realización de la ganancia (D-D'), desatando el movimiento más ficticio e irreal de la acumulación capitalista, el espejismo de que el dinero «produce» dinero por sí mismo, sin la mediación del trabajo. El capital a interés especula al alza con la realización de beneficios futuros (hipotecando el presente).

Según acabamos de ver, a cada vez más capital-dinero le cuesta realizarse productivamente, por lo que intenta valorizarse a sí mismo fuera de la relación laboral, a través de todo tipo de inversiones especulativas-rentistas-parasitarias, como simple *dinero*. Es a esto a lo que se ha llamado «financiarización de la economía», que es algo substancialmente diferente de una fase financiera del capital y tiene consecuencias mucho más profundas. Básicamente significa que *el dinero* deja de hacerse capital-dinero y de contribuir, por tanto, al ciclo de acumulación (que era para lo que estaban destinadas las finanzas).

Con el proceso de financiarización de la economía se busca una salida ilusoria: que las dinámicas de valorización y realización del capital tiendan a converger, dándose el espejismo del empotramiento instantáneo de los tres principales momentos del proceso económico capitalista: financiación – producción - realización. La financiarización apuntala y refuerza, además, los otros desplazamientos y está imbricada en las nuevas formas de acumulación y en sus nuevas vías de valorización, de gestión de la fuerza de trabajo y de *gobernanza social*. También procura una suerte de «vida artificial» a la economía capitalista mediante su desmaterialización o desligamiento del dinero respecto de cualquier mercancía.

Punto 14. El modo de producción capitalista se hace cada vez más ficticio (y disparatado).

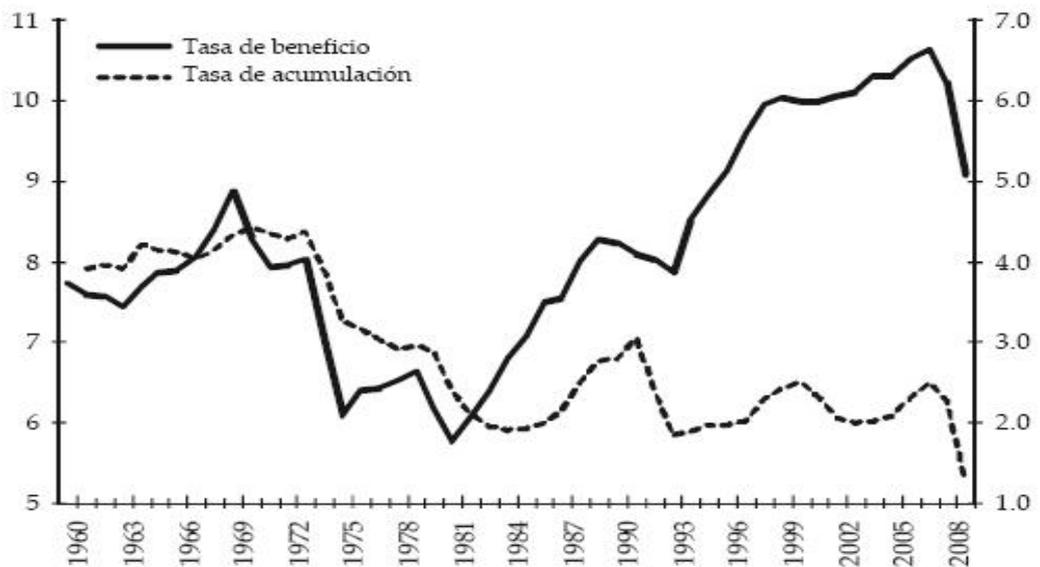
Como parte del proceso de financiarización se da la exacerbación del capital ficticio, que Marx (1980) definió como las reclamaciones acumuladas (o títulos legales) sobre las ganancias futuras en la producción capitalista, es decir, sobre el «capital efectivo» o «real» (el que es invertido en medios de producción y trabajo, o el que permanece como capital monetario). Las acciones y los bonos no funcionan como capital real; son simplemente una reclamación sobre los beneficios futuros, por lo que el valor de capital de dicho papel es totalmente ilusorio. El documento de acreencia sólo sirve como título de propiedad que representa al capital real. Porque el capital no existe dos veces, como capital realmente invertido y como capital cuyo valor son títulos de propiedad de acciones. El «capital efectivo» sólo existe en la primera forma; mientras que las acciones son simplemente títulos de propiedad de una parte correspondiente de la plusvalía que *se supone* se deberá obtener.

Sin embargo, con el desarrollo del capital a interés y el sistema de crédito, el dinero parece multiplicarse a sí mismo por los diversos modos en los que el mismo capital, o tal vez incluso la misma reclamación sobre una deuda (o un posible capital) aparece en diferentes formas en manos distintas. La mayor parte de este «capital monetario» es, no obstante, puramente ficticia. La deuda pública constituye una de las formas del capital

ficticio. Las otras son las acciones empresariales, la mayor parte de los activos bancarios y los derivados. Se trata, en suma, de un *dinero* que busca reproducirse a sí mismo por fuera del capital industrial (es decir, más allá del *valor* como plusvalor), pero que a pesar de todo puede hacer las veces de un auténtico capital, como si procediera de la valorización del trabajo humano (de ahí su «ficción» y la de la economía que sustenta)⁸.

Para que el modo de producción capitalista se pudiera desarrollar como tal y hacerse hegemónico, tanto el capital mercantil como el capital a interés tuvieron que subordinarse históricamente al capital productivo (que, recordemos, debe compartir el nuevo-valor generado con los otros). Pues bien, en el momento actual ha habido una inversión de aquella relación en favor del capital a interés, y más concretamente de una exacerbación de éste: la especulativo-parasitaria. De esta manera, no es de extrañar que la tasa media anual acumulada para la formación bruta de capital fijo haya venido descendiendo paralelamente al auge del capital a interés especulativo parasitario (CIEP). Lo cual tiene su traducción en el aumento de la discrepancia entre beneficio y acumulación de capital (como queda reflejado en el gráfico 8).

Gráfico 8. Tasa de beneficio (índice 2000=100) y tasa de acumulación, UE-15, 1960-2009 (porcentajes).



Fuente: Álvarez y Luengo, 2011. Datos obtenidos a partir de la European Commission-Economic and Financial Indicators.

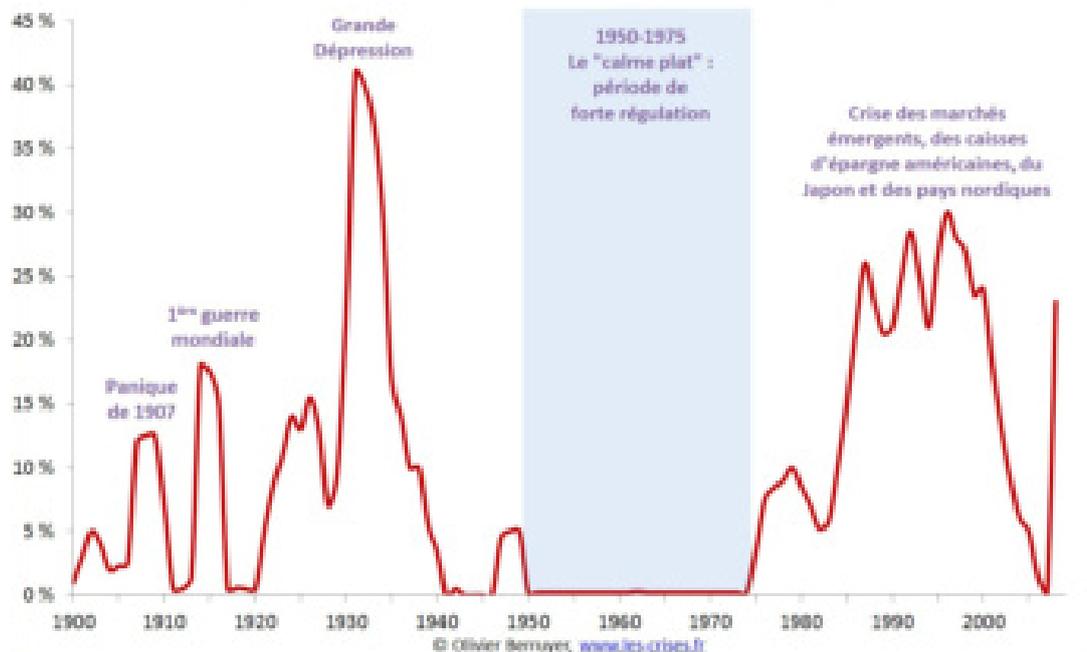
Nota: La tasa de beneficio (reflejada en el eje izquierdo) se define aquí como los beneficios netos sobre el stock de capital neto. La tasa de acumulación (eje derecho) se define como la tasa de crecimiento del stock de capital neto constante total.

⁸ Por muy «ficticio» que sea ese capital (en cuanto que deuda puesta a funcionar como si fuera capital-dinero), se puede apropiarse de la riqueza real social (de los hogares, empresas, viviendas, servicios sociales, instituciones públicas, transporte, comunicaciones...) y natural (recursos energéticos, materias primas, bosques, aguas, tierras...). Para ver cómo se pone al frente del propio capital productivo tengo que remitir a Piqueras (2017b). El Bank for International Settlements en su Quarterly Review de junio de 2011, reportaba haber recibido datos bancarios hasta diciembre de 2010 por un total de 601 billones de dólares en derivados emitidos, lo que suponía casi 10 veces el PIB mundial. Otras fuentes estiman, sin embargo, ese monto de capital ficticio en torno a 30 veces la riqueza mundial «real». En cualquier caso, en 2012 el Banco de Basilea confirmaba que el monto total de derivados financieros superaba los 720 billones de dólares, lo que suponía un crecimiento de un 20% en poco más de un año (Dierckxens y Jarquín, 2012:40).

En general, si es cierto que el parasitismo financiero (que comprende a un tiempo la renta y el interés) ayuda al capital productivo a aplastar la oposición del factor Trabajo, también lo es que a la vez le va minando por dentro. Y es que el C.I.E.P. no sólo condiciona la producción y posibilita un crecimiento sin proporcional acumulación, también se pondrá al frente de la regulación social mediante la apropiación del Estado. Un «Estado privado» que resulta cada vez más incapacitado para regular la relación Capital/Trabajo, para funcionar como «capitalista colectivo» en pro del mantenimiento del sistema y por tanto para atemperar las convulsiones que cada vez más frecuente e intensamente le sacuden.

Puede verse en el gráfico 9 y en el cuadro 1 la secuencia de inestabilidad que acompaña a esta forma de capital, y cómo ésta no se dio cuando los mercados financieros estuvieron regulados.

Gráfico 9. Proporción de países que experimentan una crisis bancaria, 1900-2008. (Ponderado por su peso en el PIB mundial).



Fuente disponible en <https://www.les-crises.fr/mot-cle/olivier-berruyer/>

Cuadro 1. Secuencia de crisis tras el cortocircuito económico-petrolero de los años 70 hasta nuestros días.

1. Quiebras bancarias en Estados Unidos (Penn Square, Seattle First Bank, Continental Illinois; primera mitad de los 80).
2. Crisis de la deuda de las economías periféricas (especialmente México, 1982).
3. Crack bursátil de mediana amplitud de Wall Street, de 1987.
4. 1989: quiebra y salvataje de las cajas de ahorro norteamericanas (primera crisis mundial inmobiliaria).
5. 1990: crack del Nikkei y del sector inmobiliario en Japón (sus grupos industriales se implantan como refugio en USA y China). Recesión mundial.
6. Comienzo de los 90: crisis en los mercados cambiarios europeos y sus ganancias especulativas. Imposición de políticas económicas bajo la excusa de manejar la inflación (Tratados de Maastricht y de Ámsterdam).
7. Segunda mitad años 90: desplazamiento espacio-temporal de las crisis financieras y las recesiones estatales que las acompañaban hacia la zona periférica del capitalismo mundial
 - 7a. Segunda crisis de la deuda en México («tequilazo») con repercusiones sobre la producción estadounidense.
 - 7b. 1997-98: crisis del sureste asiático (especialmente de «los tigres»).
 - 7c. Crisis rusa (agosto de 1998).
 - 7d. Crisis brasileña («Efecto samba», septiembre de 1998).
 - 7e. Debacle argentina (2001).

8. Años 2000: la crisis toca de lleno a las economías centrales.

Estados Unidos había derivado el capital-dinero hacia la «nueva economía» (léase Internet, el espacio virtual: 1998-2001). El NYSE y el NASDAQ (acciones de las firmas de alta tecnología) volvieron a ser el principal terreno de operaciones de los inversores financieros y managers del nuevo estilo. Los grupos industriales pasaron a comprar sus propias acciones (recomprar sus títulos en Bolsa para sostener su valor), endeudándose en el mercado de préstamos. Las adquisiciones de las firmas más débiles fueron financiadas por intercambios de títulos con precios que no tenían ninguna relación con su valor real. A comienzos de 2001 estalla la «burbuja Internet» (la de las nuevas tecnologías). El Nasdaq colapsa. Empresas-tipo afectadas: Enron, Vivendi... Entre 2000 y 2003 desaparecieron 4.854 compañías de Internet.

La crisis de 2007-2008 no fue sino el hasta hoy último estallido de esa Larga Crisis, que ha provocado una Gran Recesión. La forma en que se manifestó externamente fue financiero-bancaria. Todavía no habíamos salido de la misma cuando la actual pandemia del covid-19 ha venido a sumarse a los envites contra el ya maltrecho barco de la economía capitalista (esta vez su manifestación externa es de caída de la producción -con interrupción de las cadenas del valor- y de subconsumo).

El préstamo-deuda generalizado a partir de capital ficticio ha fungido hasta ahora no sólo como mecanismo paliativo del subconsumo causado por la precarización laboral y la incapacidad de las sociedades de consumir al ritmo de intensificación de la productividad, sino también como herramienta de subordinación y de destrucción de la sociedad, al generar una creciente inestabilidad económica, crisis más frecuentes y dañinas, empobrecimiento salarial, acentuación de las desigualdades⁹ y, para cerrar el círculo, más precarización laboral.

Punto 15. Desbocada creación de dinero de la nada.

Para intentar escapar de semejante atolladero sistémico, o cuanto menos disimularlo, las elites capitalistas han venido creando dinero ex nihilo, un «dinero mágico» sin ninguna relación con la producción, es decir, con el *valor* generado. Dinero inventado por cada vez más Bancos Centrales, al menos unos 40 en todo el mundo, que ha recibido el elegante nombre de «flexibilización cuantitativa» o de «aflojamiento monetario».

A partir del estallido de la crisis en 2008 la FED estadounidense creó de la nada 50.000 millones de dólares por mes. Lo que fue seguido pronto por el Banco Central de la UE, que realizó un «aflojamiento monetario» de 60.000 millones de euros al mes hasta diciembre de 2017. En total, los principales Bancos Centrales han creado unos 18 billones de dólares de nuevo dinero desde 2009. Aproximadamente el 22% del PIB mundial, unos 2.300 dólares por habitante del planeta (aunque obviamente ese dinero no va destinado a la población, sino ante todo a las corporaciones bancario-financiero-empresariales). En 2020, «el año de la Covid», se estima que la emisión de dinero *ex nihilo* se duplicó o incluso triplicó. Sólo de marzo a junio de ese año la FED, el BCE y el BOJ pasaron de 9,04 a 13,35 billones de euros inventados.

Con ese dinero «mágico» los Bancos centrales suministran reservas a los circuitos de pago y créditos, garantizando los depósitos de la Banca privada y proporcionándola cobertura. Es decir, convierten el dinero crediticio privado de las entidades bancarias (dinero-deuda privado creado del puro aire -alrededor del 97% del circulante-), en una promesa de pago estatal mediante sus pasivos. Con ello se pone a toda la sociedad como –involuntaria- avalista última, a cubrir las deudas y déficits del gran capital bancario-empresarial.

A partir de 2008 los Bancos centrales cambiaron los viejos préstamos malos de la Banca privada por nuevos fondos «buenos» (de dinero ficticio), sostenidos por tasas de interés rayando el cero o directamente negativas. Con ese «dinero mágico» los grandes capitales también pueden comprar riqueza social real y prestar dinero (que recibieron prácticamente gratis) ahora sí a altos intereses a particulares o empresas menores, dis-

9 El funcionamiento económico depende cada vez más, como vimos, del endeudamiento masivo de empresas, familias e instituciones; así, por ejemplo, España pagó en 2019, 30.175 millones de € sólo en intereses de la deuda (el equivalente a las aportaciones del Estado a la Seguridad Social). Para pagar esos intereses, el Estado emite obligaciones que van generando más deuda futura de forma imparable. Ese mismo proceso de endeudamiento hace que la cantidad de intereses totales que se deben mundialmente cada año crezca de manera exponencial, lo que además de otras consecuencias ya atendidas, va concentrando cada vez más la riqueza en un reducido grupo de acreedores.

parando, como se ha dicho, el endeudamiento de la sociedad en su conjunto y la desigualdad social. El ciclo de la apropiación privada de la riqueza social queda así cerrado.

Con ello se sustenta, además, un crecimiento basado en una deuda que se multiplica exponencialmente a sí misma, cada vez a mayor distancia del *valor* generado y de su equivalente en dinero «real», y que se hace ya totalmente inmanejable, por lo que antes o después tendrá que darse una *quita global* o una situación de quiebra técnica del sistema. Eso querrá decir que el dinero perderá valor; las cuentas bancarias se volatizarán en gran medida.

Punto 16. Se da un acelerado agotamiento de los principales recursos. Se va reduciendo el acceso a la energía. Entramos en una fase de estanflación.

El «capitalismo verde» es un oxímoron que se traduce en un gran fraude. El 90% de la energía primaria que se consume en el mundo al comienzo de este siglo es de origen fósil. Sin embargo, el petróleo ya entró en su pico en la primera década del mismo y el gas lo hará en la década actual (materiales de primera mano como, por ejemplo, el aluminio y el hierro lo harán a mediados de este siglo). Igualmente se está acabando el carbón barato. Las minas de carbón del mundo tienen cada vez peor rendimiento, dan un producto de calidad decreciente que cuesta más de procesar, pero sigue siendo una de las principales fuentes de energía mundial. Hay que tener muy en cuenta que ninguna nueva fuente de energía dicha «alternativa» o «verde» puede suplir las prestaciones de los recursos fósiles. Las energías renovables no permiten la masificación de la movilidad, la velocidad y el gasto energético por persona que existe hoy en el sistema mundial capitalista y muy especialmente en sus formaciones centrales.

Las supuestas salidas verdes son también falsas. Verbigracia, se necesitan 1.700 galones de agua¹⁰ para producir uno de biocombustible. Y aunque el sol y el viento son renovables, los materiales necesarios para convertir estos recursos en electricidad –minerales como el cobalto, el cobre, el litio, el níquel y los elementos de tierras raras–, son todo menos renovables. De hecho, tienen ya también una vida muy corta (Colussi, 2021). El autodenominado «capitalismo verde», que predica también la sustitución del actual parque automotriz por autos de motor eléctrico, lo que pretende en realidad, además de cumplir con otros imponderables del beneficio empresarial, es salvar la «vaca sagrada» del capitalismo: el automóvil individual¹¹.

Con todo y, aun así, no quedará otra que aumentar la carga fiscal sobre gasolina y diésel, a la vez que se incluirá al transporte y a los edificios dentro de los mercados de emisiones. En conjunto, se producirá un aumento significativo del coste de la energía y del transporte, cuya escala dependerá precisamente de la dinámica incierta y especulativa de los mercados vinculados a los permisos de contaminación. La Comisión Europea ve plausible un escenario en el que se genere una subida de hasta el 22% en la calefacción con fueloil, o del 12% en la gasolina.

¹⁰ Un galón equivale a unos 3,7854 litros.

¹¹ En 1976 había 342 millones de vehículos en el mundo. En 1996 había 670 millones. En 2016 había 1,32 mil millones. Por lo tanto...En 2036 habría 2,800 millones de vehículos en el mundo, si es que continúa la misma tasa de crecimiento, por la que el total se duplica cada 20 años. ¿Es eso sostenible, por muy eléctricos que fueran los autos?

En general, es inevitable un encarecimiento exponencial de las materias primas y los alimentos (estos últimos según la FAO aumentan su precio un 39,7% anualmente, lo que supone ya y lo será más aún, una verdadera tragedia para miles de millones de seres humanos). Lo estamos experimentando, pero es sólo el principio.

De igual manera, en los próximos años el coste de la producción de energía aumentará tan inexorable como incontroladamente. El problema crecerá incluso si, de forma improbable, el valor de mercado de la geología de la energía permaneciera bajo. La energía no es una mercancía que se someta sin más a las leyes de oferta y demanda, sino un precursor de la actividad económica que fluye en una sola dirección: de disponible a no disponible. A diferencia de algunas otras mercancías, el precio de la energía viene fijado por la «capacidad de pago de las demandas más solventes», y está llegando al máximo ya en los mercados más oligopólicos, con lo que los costes cada vez más altos de la energía comenzarán a retraer los beneficios empresariales, una vez que el empresariado no pueda seguir repercutiendo en el mercado aquellas subidas, dada la insolvencia generalizada de la demanda.

Y es que la «transición energética» hacia tecnologías no dependientes de los recursos fósiles, especialmente emprendida en Europa sin apenas preparación previa, se quiere hacer en parte como medida geoestratégica contra Rusia (segunda reserva mundial de gas del mundo y una de las más importantes de petróleo), y ante todo a costa de la propia población, dado que,

Primero: los renglones estratégicos de la economía son vendidos en porciones a grandes conglomerados empresariales-financieros, fondos soberanos y banca en la sombra.

Después: sus precios se ponen en manos de mercados especulativos cortoplacistas (una especie de timba global), en favor de esas expresiones del Gran Capital.

Así pues, el proyecto de desmantelamiento de la generación eléctrica a partir de carbón y gas sin romper con la dictadura de la tasa de ganancia capitalista y sin preparar verdaderamente energías sustituidoras (que no han mostrado ni de lejos el rendimiento esperado), no hace sino incrementar más los precios de la energía, que cada vez será un bien al alcance de menos bolsillos. Ese eufemismo que llaman «pobreza energética» irá alcanzando a más y más capas de población. Entramos así, con toda probabilidad, en una larga y muy inestable fase de estanflación: caída de la actividad económica, del empleo y de los salarios, combinada con una permanente subida de precios.

El que se ha llamado «fascismo ecológico» podrá cobrar vida como intento de preservar para unos determinados países o para ciertas élites, los últimos recursos o las tecnologías imprescindibles para aprovechar los que vayan saliendo como parciales y temporales sustitutos de los mismos.

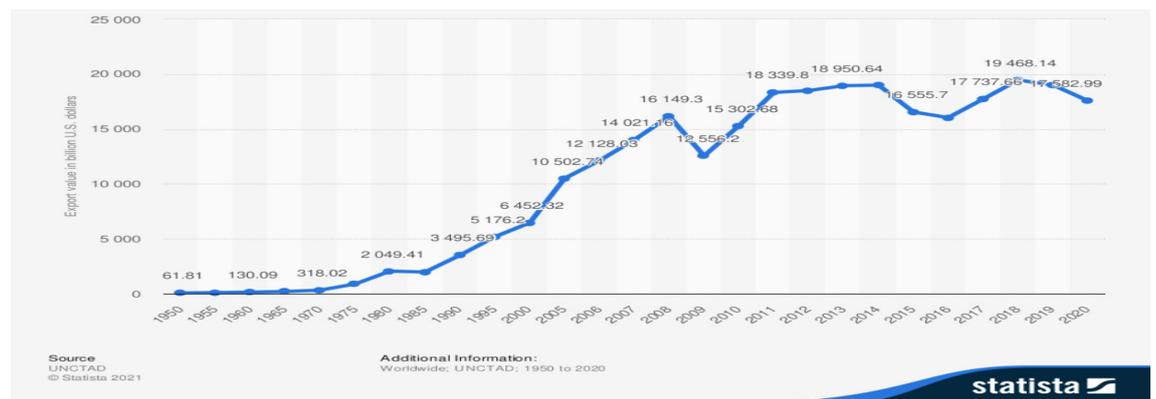
Punto 17. Se rompen las cadenas del valor. Entramos en una fase de contracción de la globalización o de desglobalización.

En adelante, no habrá que dejar de tener en cuenta la exacerbada subida de los precios del transporte, el atasco especialmente del marítimo, el almacenamiento de mercancías que no encuentran vías de comercialización o que no cuentan con fuerza de trabajo suficiente para darles salida, la imposibilidad de producir mercancías estratégicas y de extraer recursos básicos al ritmo que lo requiere la demanda... Es decir, una disrupción conjunta del tejido energético, industrial y comercial que no hará sino provocar desabastecimientos generalizados y disparar los precios finales de las mercancías. Eso significa también que las empresas irán dejando de producir por falta de compensación económica. Unas serán cuellos de botella de otras, y la carencia de más y más productos básicos será un hecho cotidiano ya en esta década de los veinte (como estamos empezando a padecer)¹².

Las *cadenas de valor* (dónde, cómo y cuándo se producen partes de una misma mercancía y dónde y cómo se consumen) vinculadas a la deslocalización y a la subcontratación sin fin, han comenzado a alterarse y lo harán más en el futuro inmediato. Circunstancia que junto a la escalada bélica mundial y de alineación de países en torno suyo protagonizada por EE.UU. (ver punto 20), pueden trazar un camino de desglobalización o, en todo caso, de globalización parcial, por grandes bloques regionales (UE, Mercosur, ¿Unasur?, Organización de Cooperación de Shanghái, RECEP, T-MEC, CEDEAO, ¿Unión Africana? ...).

De hecho, si el comercio mundial aumentó exponencialmente entre 1950 y 2007, a partir de ahí el ascenso se ralentizó, con bruscas caídas después de 2008 y 2014, y por supuesto la que ha tenido lugar en 2020 (aunque esta última venía inserta en el descenso que ya se estaba produciendo desde 2018, antes de la irrupción de la pandemia. En el gráfico 10 puede seguirse esa evolución.

Gráfico 10. Tendencias en el valor de las exportaciones mundiales del comercio de mercancías entre 1950 y 2020 (en miles de millones de dólares estadounidenses).



Fuente disponible en <https://www.statista.com/>

¹² De momento los Estados subvencionan el petróleo para que no cierren siderurgias y minas a cielo abierto, dado que sin ellas no hay acero para fabricar coches eléctricos ni la posibilidad de que grandes buques los muevan por los mercados del mundo. Pero ¿hasta dónde podrán subvencionar para que sean fabricados los bienes y servicios destinados a las mayorías, cuando el margen de ganancia no pueda agrandarse?

En general, para cualquier análisis certero de lo que pasa en términos energético-económicos, es imprescindible lograr una visión integral, de totalidad, de lo que significa combinar el software, la fábrica digital y el trabajo material de minería de materias primas (como por ejemplo el litio), necesarias para sostener los elementos de la cuarta revolución industrial. Es decir, se trata de prever qué posibilidades o graves problemas habrá para entrelazar el trabajo físico, el intelectual, las operaciones digitales y la Inteligencia Artificial, más allá del espejismo de una «economía inmaterial». Los datos que tenemos por el momento indican que las elites mundiales han querido hacer ciertos cambios en las fuentes de suministro de energía para no cambiar de modelo económico-civilizatorio, pero les está saliendo mal, sobre todo a costa de las sociedades, aunque podría ser también una forma de contraer la demanda de cara a achicar la economía, acoplando la economía ficticia a la real.

Punto 18. El valor negativo o «negavalor» se irá extendiendo como mancha de aceite, generando un círculo vicioso cada vez más insalvable para el capital.

La sociedad se desmorona y la naturaleza nos obliga cada vez más a considerar en las cuentas de beneficio las consecuencias negativas de esa dinámica: contaminación de sumideros (tierra, agua, aire, atmósfera), multiplicación de tóxicos dañinos para la vida, esquilme-espolio de recursos y de las fuentes de reposición de los mismos, provocación de nuevas formas adversas de vida para la producción (plagas, «malas hierbas», contaminantes naturales, reacciones bioquímicas dañinas...), que suponen un peligro fehaciente para las posibilidades y nutrientes del propio *valor* capitalista.

Todo esto resulta en un «valor negativo» (o negación del valor: *negavalor*) en cuanto que destruye las fuentes de posibilidad y renovación del *valor*, obstaculiza seguir reproduciéndolo y a la postre le corroe. Así por ejemplo, la agricultura capitalista ha pasado de contribuir a la acumulación de capital, disparando la alimentación barata y reduciendo los costos de la fuerza de trabajo, a minar incluso las condiciones de medio plazo necesarias para renovar la acumulación (insumos químicos, pesticidas que tienen cada vez más efectos negativos sobre la vida, desertificación de tierras, plagas más resistentes, etc.). La realidad del calentamiento global socava las propias fuentes de la vida, trastocando todas las condiciones de posibilidad de la agricultura. Se perfila ya como la más potente amenaza en el futuro inmediato y la más palpable muestra de *negavalor* a escala planetaria. Dentro de las distintas formas en que éste se puede manifestar hay que considerar también la escasez de agua dulce, la acidificación de los mares, la erosión de la capa arable y la disminución de la fertilidad del suelo, el agotamiento de fosfatos, la deforestación salvaje, la forzada disminución de la variedad de semillas, el alto requerimiento de inputs para producir alimentos y el propio aumento de los inputs de los combustibles fósiles, entre numerosos otros factores.

De forma generalizada, los cambios biosféricos penetran las relaciones de reproducción globales con un inusual poder y notoriedad, generando una proliferación de actividades naturales y de vida que son hostiles a que se siga extrayendo beneficio a través de la naturaleza, e incluso corroyendo las posibilidades del *valor* y por tanto de la propia

reproducción del capital. La «naturaleza barata» se ha acabado para el capital. Pero también la sobreexplotación del trabajo humano y la destrucción de la sociedad entrañan sus procesos de *negavalor*. Las 24 horas del día y la vida entera de los individuos no pueden ser puestas a disposición de la extracción de plusvalía. La extenuación (como forma de explotación extensiva e intensiva) de los seres humanos mercantilizados como «fuerza de trabajo» resulta a la larga un obstáculo insalvable. Adquiere muchas expresiones: hundimiento psicológico; substancial bajada de defensas que hace proliferar nuevas y viejas enfermedades; decline de los embarazos («huelga de vientres») y de la propia fertilidad; abatimiento colectivo; pérdida de rendimiento, etc., a lo que hay que sumar la previsible proliferación de pandemias.

El actual estado de cosas lleva, en definitiva, junto a los destrozos físicos y mentales de la población, a la imposibilidad de que ésta siga generando incesantemente un flujo de energía-trabajo para el capital a la velocidad e intensidad que éste requiere (recordemos la paradoja de la productividad vista en el punto 2).

Punto 19. La guerra social, el control y la vigilancia de la población se extremará, mientras el capitalismo intenta reinventarse.

Ante el caos sistémico generado, con debacle económica incluida, y ante su inocultable ineptitud para salvaguardar ni siquiera la salud de sus poblaciones frente a la actual pandemia, las elites del capital global han anunciado en el Foro Económico Mundial de enero de 2021, el *Gran Reinicio* del capitalismo¹³. Una vuelta de tuerca a la pérdida de democracia, al control poblacional, a la precarización de los mercados laborales, al empobrecimiento generalizado, al deterioro ambiental. Las mismas elites lo anuncian como la convergencia de los sistemas económicos, monetarios, tecnológicos, médicos, genómicos, ambientales, militares y de gobierno.

En términos económicos y de política monetaria, el Gran Reinicio implica una descomunal concentración de la riqueza, por un lado, y el probable recurso a la emisión de una renta básica universal, por otro, para «mantener» a poblaciones sin empleo. Podría incluir también ciertas otras formas de «empleo a distancia» y muy parcial, el paso a una moneda digital, con una centralización de las cuentas bancarias y de los Bancos, una fiscalidad inmediata en tiempo real y una vigilancia y un control centralizados del gasto y la deuda. El Gran Reinicio significa también la emisión de pasaportes médicos, pronto digitalizados, incluyendo la historia médica, la composición genética y los estados de enfermedad de las personas. El covid-19 está suponiendo un entrenamiento ideal para que las poblaciones acepten medidas así.

13 Que puede suponer tanto el paso hacia un capitalismo final, barbarizado y definitivamente despótico, como el salto (tras ese escalón intermedio o no) hacia un modo de producción automatizado donde la relación salarial constitutiva del capitalismo se vaya extinguiendo por sí misma (quien posea las máquinas «humanoides» ya no precisará de asalariados/as: biogenética + inteligencia artificial + robótica permiten máquinas sustituidoras de humanos). «Islas» de automatización mundiales combinadas con formas de explotación precapitalistas (esclavistas, entre otras) para la mayoría del planeta, y una ingente cantidad de humanidad «sobrante», puede ser un escenario probable a medio plazo, no sin antes haber experimentado la humanidad los terribles sufrimientos y muerte que acompañan a un sistema en abierta descomposición.

En suma, aumenta para las élites la obsesión por el control y vigilancia de las poblaciones, acostumbrándolas a medidas de represión y (auto)disciplina, frente al declive civilizatorio en el que entramos. Los hipercontroles posibles por un mundo cada vez más digitalizado permiten hoy un poder de disciplina y sometimiento social cada vez mayor, con ayuda de la psicología de la «salud mental» (entendida siempre como adaptación al sistema, en cuanto que mansedumbre), y del total dominio sobre los medios de difusión de masas (lo que permite «cierres mediáticos» con continua transmisión de propaganda, por lo general acompañando a la suspensión o conculcación de derechos sociales e individuales, y también a la militarización de las relaciones sociales e internacionales).

Punto 20. Se acentúa la acumulación bélica del capital. Inmersión en una geopolítica de muerte y caos.

El Gran Reinicio intensifica además la guerra como instrumento económico, geoestratégico, geoenergético y de relaciones internacionales, especialmente por parte del Eje Anglosajón (EE.UU.-Reino Unido) contra Eurasia, dentro de la cual hay que considerar sobre todo a la dupla ruso-china, pero también contra todas aquellas formaciones socio-estatales que puedan favorecer su proyecto o que estén en el camino del nuevo mundo multipolar que está construyendo China (Nueva Ruta de la Seda)¹⁴. Se trata de convertirlas en «Estados fallidos», es decir, destruidos: Afganistán, Somalia, Irak, Siria, Yemen, Libia, Sudán, Yugoslavia..., son buenos ejemplos de ello. Conforme la economía se estanca y los recursos se hacen más escasos, las urgencias por la posesión de los mismos se disparan. La proliferación armamentística también. Las potencias imperiales en decadencia, y especialmente EE.UU., no van a ceder el terreno pacíficamente a las formaciones sociales emergentes. No sin guerra.

Los últimos anclajes de EE.UU. como hegemon son: a/ el *dólar* como moneda de cambio y de reserva del valor a escala internacional; b/ el *ejército*, que a su vez está vinculado al hasta ahora avance tecnológico estadounidense (EE.UU. tiene un gasto militar que casi equivale a la suma de todo el resto del mundo junto); c/ el cuasi-monopolio sobre las comunicaciones (donde se incluyen sus 5 gigantes tecnológicos: Amazon, Apple, Facebook, Google y Microsoft), incluida internet, lo que ha permitido a EE.UU., y por extensión a las formaciones sociales europeas, seguir «construyendo el relato» del mundo (a semejanza de lo que estas últimas vienen haciendo desde su expansión colonial en el siglo XV), la «fabricación de la verdad»: lo que existe y lo que no existe, lo que es bueno y lo que es malo, lo deseable y hasta lo imaginable (a finales del siglo XX todavía más del 85% de las noticias que circulaban por los medios de difusión de masas mundiales estaban «fabricadas» por cuatro grandes corporaciones mediáticas de las principales potencias mundiales).

¹⁴ Un factor decisivo diferenciador del anterior «bipolarismo» EE.UU./URSS es que la potencia china en auge juega de momento con las mismas reglas del capitalismo mundial, pero poniendo patas arriba todo el «Consenso de Washington» y venciéndole en su propio terreno. Todo ello a la par que conserva elementos bien definidos de una sociedad en transición socialista. De cómo se dirima interna y externamente el peso de unos u otros factores de la formación socio-estatal china (lucha de clases interna y también a escala del capital global), dependerá en buena medida el decurso de la humanidad en el futuro inmediato.

Uno y otro de esos pilares se sustentan mutuamente: el dólar puede cumplir tales papeles globales porque su confianza se asienta en la fuerza de las armas del hasta ahora ejército más poderoso del planeta, mientras que éste ha podido seguir siéndolo gracias al papel global del dólar y a la consiguiente posibilidad de emitir dinero sin respaldo, así como de contraer deuda incobrable (lo mismo se aplica a su complejo tecnológico que, por otra parte, está en gran medida militarizado). Sin embargo, hoy ha aparecido un desafío con el que ni EE.UU. ni sus subordinados de la OTAN pueden lidiar fácilmente. Cada vez es más inocultable que China es ya la primera economía del mundo en términos de saldo neto entre deuda y haberes, y en términos de paridad de poder adquisitivo. Por lo que se va haciendo más probable que la desglobalización signifique también una «des-occidentalización» del mundo.

Frente a ello el hegemon estadounidense en declive, y sus subordinados europeos, promueven distintas modalidades y pasos de una *guerra total*. Como parte vital dentro de ella el Eje Anglosajón, que domina el mundo desde el siglo XVIII, tiene como objetivo obsesivo impedir la consolidación de Eurasia como sujeto mundial, lo que significaría sin remedio el fin de su dominio (esto quiere decir que EE.UU. necesita también crear situaciones bélicas y de inseguridad en Europa para mantener a la UE subordinada militarmente -a través de la OTAN- y energéticamente -dependiente de los propios recursos estadounidenses-). Para ello, tiene primero que debilitar a Rusia y aislarla del resto de Europa. La provocación de la guerra de Ucrania es una batalla dentro de esa estrategia de muerte y geopolítica del caos. Pero esa *Guerra Total* en la que ya hemos entrado tiene otras expresiones en cuanto que combina las mencionadas intervenciones militares directas o a través de intermediarios, con agresiones o sanciones económicas, batallas judiciales (propiciadoras de golpes de Estado -Honduras, Brasil, Ecuador o Paraguay, han sido claros ejemplos de ello-, así como persecuciones políticas de primer nivel a través del poder judicial -la de Julian Assange está siendo un ejemplo arquetípico-), ofensivas híbridas con guerra mediática de por medio, donde la Mentira se convierte en elemento clave estratégico. Además de ataques cibernéticos y de la batalla por la estratosfera (todo ello con cada vez más proliferación de armas atómicas, químicas y bacteriológicas, entre otras).

Una *Guerra Total* y una proliferación de fuerzas destructivas anti-valor, en suma, que acompañan la degeneración de toda la civilización capitalista y que amenazan con arrastrar con ella al conjunto de la humanidad.

REFERENCIAS

- Bank of America Merrill Lynch (2015), «Third Quarter 2015 Report». Disponible en <http://www.banofamerica.com/>
- Brenner, Robert (2009), *La economía de la turbulencia global*, Madrid: Akal.
- City GPS. Global Perspectives & Solutions (2016), «Technology at Work v2.0. The Future Is Not What It Used to Be». Disponible en http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/reports/Citi_GPS_Technology_Work_2.pdf
- Colectivo Ioé (2012), «El Modelo Vigente Enriquece A Los Más Ricos: 1% Frente A 99%». disponible en <https://barometrosocial.es/archivos/474>
- Colussi, Marcelo (2021), «El futuro que nos espera ¿Hacia un capitalismo verde?», *LQSomos*. Disponible en <https://loquesomos.org/el-futuro-que-nos-espera-hacia-un-capitalismo-verde/>
- Dierckxsens, Wim y Jarquín, Antonio (Observatorio Internacional de la Crisis) (2012), *Crisis y sobrevivencia. Ante guerreros y banqueros*, San José: DEI.
- Foster, John B., McChesney, Robert W. y Jonna, R. Jamil (2011), «The Global Reserve Army of Labor and the New Imperialism», *Monthly Review*, 63 (6). Disponible en <http://monthlyreview.org/2011/11/01/the-global-reserve-army-of-labor-and-the-new-imperialism/>
- Hanlon, Gerard (2014), «The entrepreneurial function and the capture of value: Using Kirzner to understand contemporary capitalism», *Ephemera. Theory and Politics in Organization*, 14 (2), pp. 177-195.
- Kidron, Michael (2002), «Failing growth and rampant costs: two ghosts in the machine of modern capitalism». Disponible en <https://www.marxists.org/archive/kidron/works/2002/xx/ghosts.htm>
- Kurz, Robert (1995), «The apotheosis of money: the structural limits of capital valorization, casino capitalism and the global financial crisis». Disponible en <https://libcom.org/>
- Kurz, Robert (2009/1995), «La ascensión del dinero a los cielos. Los límites estructurales de la valorización del capital, el capitalismo de casino y la crisis financiera global». Disponible en <http://docslide.us/documents/kurz-robert-la-ascension-del-dinero-a-los-cielos.html>
- Maito, Esteban E. (2013), «La transitoriedad histórica del capital. La tendencia descendente de la tasa de ganancia desde el siglo XIX», *Razón y Revolución*, 26, pp. 129-159. Disponible en https://marxismocritico.files.wordpress.com/2014/06/maito-esteban-ezequiel-la-transitoriedad-historica-del-capital-razc3b3nyrevolucionc3b3nn_26.pdf
- Marx, Karl (1980/1894). *El Capital*. Tomo III, La Habana: Editorial de Ciencias Sociales.
- McKinsey Global Institute (2013), «Disruptive Technologies: Advances that Will Transform Life, Business, and the Global Economy». Disponible en <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/disruptive-technologies>
- Milanović, Branko (2006), *La era de las desigualdades. Dimensiones de la desigualdad internacional y global*, Madrid: Sistema.
- O'Hara, Phillip Anthony (2004), «A New Transnational Corporate Social Structure of Accumulation for Long-Wave Upswing in the World Economy?», *Review of Radical Political Economics*, 36, pp. 328-335.
- OIT (2012), «Informe sobre el trabajo en el mundo». Disponible en <https://www.ilo.org/global/research/global-reports/world-of-work/lang--es/index.htm>

OIT (2015), «Perspectivas sociales y del empleo en el mundo: El empleo en plena mutación», Disponible en <https://www.ilo.org/global/research/global-reports/weso/2015-changing-nature-of-jobs/lang-es/index.htm>

Oxfam (2014), «Gobernar para las elites. Secuestro democrático y desigualdad económica». Disponible en <https://www.oxfam.org/es/informes/gobernar-para-las-elites>

Piketty, Thomas (2013), *Le capital au XXIe siècle*, Paris: Seuil.

Piqueras, Andrés (2014), *La opción reformista. Entre el despotismo y la revolución. Una explicación del capitalismo histórico a través de las luchas de clase*, Barcelona: Anthropos.

_____ (2017a), *La tragedia de nuestro tiempo. La destrucción de la sociedad y la naturaleza por el capital. Análisis de la fase actual del capitalismo*, Barcelona: Anthropos.

_____ (2017b), «El capital ficticio especulativo-parasitario se pone al mando del capitalismo. El recrudecimiento de la desigualdad, la explotación, el desempleo, la precariedad, la pobreza, el despotismo y la desposesión», Áreas. *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, 36, pp. 11-23.

_____ (2018), *Las sociedades de las personas sin valor. Cuarta Revolución Industrial, des-substanciación del capital, desvalorización generalizada*, Barcelona: El Viejo Topo.

_____ (2022), *De la decadencia de la política en el capitalismo terminal. Un debate crítico con los «neo» y los «post» marxismos. También con los movimientos sociales*, Barcelona: El Viejo Topo.

Roberts, Michael (2017), *La larga depresión. Cómo ocurrió, por qué ocurrió y qué ocurrirá a continuación*, Barcelona: El Viejo Topo. La primera edición es de 2016 publicada por Haymarket Books (Chicago, Illinois).

Van der Linden, Marcel (2008), *Workers of the World. Essays Toward a Global Labor History*, Leiden y Boston: Brill.

Acumulación de capital, intercambio desigual y territorio en América Latina

Emilio Pradilla Cobos | Lisett Márquez López

Universidad Autónoma Metropolitana. Ciudad de México

*Departamento de Teoría y Análisis. División de Ciencias y Artes para el Diseño
México*

Resumen: En las formaciones económico-sociales concretas de la región que hoy conocemos como América Latina, el desarrollo territorial ha sido desigual a lo largo de su historia, determinado por los procesos de transformación de sus estructuras societarias caracterizadas por la heterogeneidad. Desde la conquista y colonización por los imperios ibéricos, la región ha seguido el proceso de la acumulación de capital a escala mundial en una situación de subordinación a las potencias hegemónicas en cada período. En este artículo, parte de un trabajo mayor en elaboración, se lleva a cabo un análisis histórico somero y una reflexión teórica sobre las determinaciones de esta desigualdad por las relaciones de producción, circulación, intercambio y distribución social, ellas también desiguales y contradictorias, partiendo del supuesto de que el desarrollo del capitalismo en la región ha tenido un proceso especificado por esta heterogeneidad estructural, por lo que no basta para su análisis la aplicación de las leyes generales de la acumulación de capital en su forma teórica abstracta, o en su particularidad en las naciones más avanzadas.

Palabras clave: América Latina, Formaciones Económico-Sociales, Transformación Histórica, Patrones de Acumulación de Capital, Desarrollo Territorial Desigual.

Abstract: In the specific socio-economic formations of the region we know today as Latin America, territorial development has been uneven throughout its history, determined by the processes of transformation of its corporate structures characterized by heterogeneity. Since the conquest and colonization by the Iberian empires, the region has followed the process of capital accumulation on a global scale in a situation of subordination to the hegemonic powers in each period. In this article, part of a larger work in progress, a brief historical analysis and a theoretical reflection are carried out on the determinations of this inequality by the relations of production, circulation, exchange and social distribution, which are also unequal and contradictory, starting of the assumption that the development of capitalism in the region has had a process specified by this structural heterogeneity, so that the application of the general laws of capital accumulation in its abstract theoretical form, or in its particularity in the most advanced nations, is not enough for its analysis.

Keywords: Latin America, Socio-Economic Formations, Historical Transformation, Capital Accumulation Patterns, Unequal Territorial Development.

INTRODUCCIÓN

Los capitales invertidos en el comercio exterior pueden arrojar una tasa de ganancia superior porque, en primer lugar, en este caso se compite con mercancías producidas por otros países con menores facilidades de producción, de modo que el país más avanzado vende sus mercancías por encima de su valor, aunque más baratas que los países competidores. En la medida en que aquí el trabajo del país más adelantado se valoriza como trabajo de mayor peso específico, aumenta la tasa de ganancia al venderse como cualitativamente superior el trabajo que no ha sido pagado como tal. La misma relación puede tener lugar con respecto al país al cual se le envían mercancías y del cual se traen mercancías; a saber, que dicho país dé mayor cantidad de trabajo objetivado *in natura* [en especie] que el que recibe, y que, de esa manera, no obstante, obtenga la mercancía más barata de lo que el mismo podría producirla (Marx, 1976/1867: t. III, v. 6, p. 304).

Esta frase de Marx, citada por Cueva (2009/1977: 92), como él mismo lo señala, es el fundamento teórico del *Intercambio desigual*. Pero no se trata, ni para Marx ni para Cueva, de una ganancia generada en las relaciones de intercambio (en el mercado), sino en las relaciones entre condiciones de producción de las mercancías, de valorización del valor, de acumulación de capital, de explotación de la fuerza laboral, de grados de desarrollo de las fuerzas productivas, diferentes en las dos economías que entran en la relación mercantil. No se trata, desde luego, de la explotación de un(os) país(es) por otro(s), sino de la explotación de los trabajadores de un país por los capitalistas de otro(s), en forma directa¹ o indirecta como parte de la que realizan sus patronos, mediante transferencias de valor realizadas por la vía del intercambio internacional de mercancías (Bettelheim, 1973/1969: 338-347). El intercambio desigual entre naciones y su impacto evidente sobre la desigualdad del desarrollo territorial es, pues, una manifestación de las condiciones específicas de la acumulación de capital mediante la explotación de la fuerza de trabajo.

Por ello, lo que es evidente para nosotros es que las determinaciones más profundas de la *desigualdad del desarrollo territorial*, nuestro tema ahora, se ubican en los procesos de acumulación de capital en la producción y de realización de los valores ya producidos en estas condiciones, en el intercambio. Para Marx, para Cueva y para nosotros, como hemos señalado en otros trabajos (Pradilla y Márquez, 2020), estos procesos ocurren en Formaciones Económico-Sociales (FES) específicas (Luporini y Sereni, 1978/1973), en *totalidades concretas* históricamente fechadas (Kosik, 1987/1983: 65 y ss.), en este caso en las de América Latina.

En este contexto teórico, y teniendo en cuenta la crítica hecha por Immanuel a los postulados de la tesis Singer-Prebisch (1973/1969: 122-130), y la de Bettelheim al mismo Immanuel (1973/1969: 305-358), abordaremos las determinaciones de la acumulación

¹ Explotación directa cuando se trata de inversiones realizadas por el capital extranjero en la producción de bienes exportados, lo que ocurría en la producción agropecuaria o minera de enclave durante el período del capitalismo mercantil en la región, o actualmente en la industria maquiladora de ensamblaje destinada a la exportación transnacionalizada.

de capital y el intercambio desigual a lo largo de la historia de la región, y sus evidencias empíricas aportadas por otras corrientes del pensamiento, pues consideramos que aunque el avance del capitalismo va transformando los territorios, el desarrollo desigual de las naciones, regiones y ciudades de hoy, muestra en la realidad muchos rasgos del pasado que indican que las desigualdades históricas se han acumulado, porque, además, se mantienen hoy las condiciones que las generaron. En muchos casos, exorcizamos el pasado, afirmando que «ya pasó», pero en el tema que abordamos, esto no es plenamente válido, pues el retraso territorial es acumulativo y el pasado no desaparece en el presente simplemente con un «borrón y cuenta nueva». Pero es necesario comprender como ocurre esta relación entre los rasgos del pasado, sus procesos de transformación en el tiempo, y como ocurre el desarrollo desigual hoy. Este texto constituye un esfuerzo colectivo en el que están implicados muchos investigadores e investigadoras.

La importancia del esclarecimiento de este problema radica en que la desigualdad socio-territorial en sus múltiples aristas, es la detonante de muchos movimientos sociales urbano-regionales y el cordón umbilical que los une a los conflictos de clase por donde fluyen las energías hacia ellos, como fuerzas vitales de la transformación social y territorial. Desde luego, es esta combinación compleja de determinaciones la que nos permitirá entender muchas contradicciones formales, secundarias con frecuencia, que hoy llenan las páginas de nuestras publicaciones, al haber adquirido el carácter de temas a la moda.

La maldición de los metales preciosos

A medida que se expande la circulación mercantil, se acrecienta el poder del dinero, la forma siempre pronta, absolutamente social de la riqueza. «El oro es excellentísimo: [...] quien lo tiene hace cuanto quiere el mundo y llega a que echa las ánimas al paraíso» (Cristóbal Colón, en carta desde Jamaica, 1503). (Marx, 1975/1867: t. I, V. 1, p. 160).

De ahí que el aumento en el suministro de metales preciosos a partir del siglo XVI constituya un factor esencial en la historia del desarrollo de la producción capitalista (Marx, 1976/1867: t. II, V. 5, p. 421).

Desde la época precolombina, lo que conocemos como América Latina² (desde Tierra de Fuego al sur, hasta alta California en el norte), presentaba una *desigualdad* notoria en términos de los recursos naturales existentes, de la magnitud de la población nativa, del avance económico y social de las organizaciones humanas, del desarrollo de las fuerzas productivas, de las formas de organización política comunitaria, de las transformaciones de la naturaleza llevadas a cabo y de las estructuras territoriales producidas, entre las tres grandes sociedades tributarias (mayas, aztecas e incas), las múltiples comunidades aldeanas agrícolas y artesanas primitivas, y las tribus «bárbaras» nómadas y recolecto-

² Aunque la conquista y colonización de América del Norte por Inglaterra y Francia tiene también una gran importancia en este proceso, en particular en lo relativo al impacto en la industrialización de los países europeos, nos ocuparemos básicamente de la conquista ibérica de América Latina que es nuestro tema e interés.

ras, que coexistían en permanente conflicto, en ella. La conquista por las coronas ibéricas (España y Portugal), a finales del siglo XV, implicó profundos cambios en la región y el mundo entero, desde lo demográfico hasta lo económico-social.

En lo demográfico, significó para los territorios colonizados la pérdida de entre un 75 % y un 95 % de la población nativa, según las diversas fuentes, aunque parece haberse llegado a un acuerdo sobre una cifra total de 60 millones de habitantes en 1492 a la llegada de los conquistadores, reducida a 5 o 6 millones en 1650. Las áreas costeras del continente y las islas caribeñas, de menor desarrollo en el período precolombino y mayor resistencia a los conquistadores, fueron más afectadas por el exterminio y despoblamiento que las partes altas de los Andes, Centroamérica y México, asiento de las culturas más desarrolladas, que no opusieron tanta resistencia y fueron menos destruidas durante la conquista. En siglo y medio de conquista y colonización se produjo una hecatombe demográfica causada por la violencia de la dominación, los trabajos forzados a que fueron sometidos los indígenas en las *mitas*, en particular en la minas que significaron el desplazamiento de la población en muchos casos a climas muy agresivos para ella, la desorganización de los procesos demográficos (falta de hombres en edad reproductiva, abuso sexual de los colonizadores, aborto, infanticidio, suicidio colectivo y caída de la natalidad), la llegada de nuevas enfermedades epidémicas desconocidas para los naturales carentes de inmunidad ante ellas (viruela, sarampión, gripe, cólera, peste bubónica, tifo, difteria), la sustracción de alimentos de los indígenas para cubrir las necesidades de los ibéricos y la falta de fuerza de trabajo para los cultivos.

Estos hechos condujeron al remplazo de los indígenas por los esclavos negros, aprobado por las coronas y el papado, traídos de África por millones. Pero ni la llegada forzada de negros, de alto precio y mortalidad elevada por las condiciones de transporte en las galeras desde su origen y las laborales en América, ni la de migrantes colonizadores ibéricos, sustituyó rápidamente la disminución de la población de indígenas. Lo que es hoy Brasil, poco poblado por indígenas, no padeció una caída poblacional similar, pero los europeos y los esclavos negros poblaron fundamentalmente las costas (Sánchez Albornoz, 1973: 60-81; Kometzke, 1972/1965: 65-75 y 153-160). Los procesos demográficos durante la conquista y la colonia significaron una reducción territorial desigual de la fuerza laboral y un poblamiento europeo y negro también muy diferenciado, en territorios unificados política y regulatoriamente en un imperio español y uno portugués, pero muy diferenciados y desintegrados en poblamiento, asentamientos humanos estables, comunicaciones y, en general, su desarrollo.

En lo económico, en trabajos anteriores (Pradilla, 2009: 28-30; Márquez y Pradilla, 2016) hemos recordado que América Latina siguió, a gran distancia y retardadamente, el camino de la Península Ibérica en su tránsito del feudalismo al capitalismo; y, sobre todo, jugó un papel fundamental en la *acumulación originaria de capital* en Europa por diferentes caminos: el despojo masivo y generalizado de tierras a los indígenas en todos los ámbitos territoriales, para ser apropiadas por las coronas y los ibéricos que las recibían en usufructo y propiedad; la piratería realizada por Inglaterra, Holanda y Francia, con la

anuencia de sus soberanos, para robar los cargamentos de metales preciosos que iban de América a la península ibérica; el tráfico de esclavos negros cazados en África que dejaba grandes ganancias a las compañías negreras; la expropiación del oro y la plata acumulados durante siglos por los indígenas como adornos o imágenes votivas para sus dioses, mediante el despojo violento, los «rescates» y tributos, o posteriormente explotados en los ríos o las minas con los trabajos forzados de los indios y negros, procesos que ya implicaban ciertas formas de *intercambio desigual*; y el propiamente dicho en el circuito mercantil de intercambio entre manufacturas europeas y oro o plata en las colonias (Marx, 1975/1867: t. I. v.3, cap. XXIV; Marx y Engels, 1972; Vilar, 1972/1969: L. XII a XVIII).

La venta de esclavos a precios elevados en toda América significaba para los mercaderes esclavistas un intercambio desigual entre «valores» pues vendían por sumas elevadas de oro o plata a negros que solo habían cazado como animales en África y transportado en pésimas condiciones en los galeones en los que moría un número muy grande de ellos. Pero la forma más importante consistió en el intercambio mercantil de bienes muy escasos en América (armas, ropa y calzado, vino, alimentos europeos, etc.), contra oro y plata, muy abundantes en las Islas del Caribe primero, en tierra firme de América española durante el siglo XVI y en Brasil en el siglo XVIII. En palabras de Pierre Vilar:

[...] así, el oro producido en las Indias es desdeñado en ellas. Esto traduce, ingenuamente, un hecho: el metal precioso cuesta tan poco a los españoles de las Indias que aceptan pagar con mucho metal las mercancías europeas que les faltan. En las Indias el oro es barato y las mercancías escasas. En Sevilla hay afluencia de mercancías y aumento de los precios. Esto pudo ocurrir a partir de los primeros años, sobre todo porque es entonces cuando los pillajes, los «rescates» y la búsqueda forzada de pepitas de oro suministraron metal a buen precio, mientras la mercancía europea en las Indias seguía siendo muy escasa. (Vilar, 1972/1969: 106).

El bajo costo de los metales preciosos obedecía a que en los primeros años de la conquista los españoles lo despojaban por la fuerza a los nativos, o lo cobraban como «rescate» por sus caciques o dignatarios apresados a los indígenas que lo habían acumulado durante siglos; que más tarde lo extraían de las minas de aluvión o profundas los indios o los esclavos negros con su trabajo impago, forzados por la *mita minera*, mal retribuidos con reducidos pagos en especie o mala alimentación, y en condiciones laborales muy precarias, o lo pagaban como tributo. En las colonias el intercambio mercantil se pagaba en metales preciosos, a muy altos precios, mucho mayores que su costo de producción y transporte, las mercancías escasas traídas de la Península Ibérica donde la elevada demanda americana dio lugar a un alza notoria de los precios, y al flujo de metales preciosos hacia Inglaterra, Holanda y Francia, por contrabando o intercambio encubierto causado por el monopolio de comercio impuesto por los imperios ibéricos durante toda la colonia: el español en las orgías de la explotación de oro en el siglo XVI, de plata posteriormente, y el portugués en Brasil en el siglo XVIII, alimentando así la acumulación originaria de capital en estos países europeos y su industrialización (Vilar, 1972/1969).

Luego de la etapa del despojo y la rapiña violentas, el bajo costo de los metales preciosos se sustentó en las míseras condiciones de explotación *semiservil* de los indios encomendados en la mita minera, la urbana y la agrícola-ganadera que la aprovisionaba en alimentos y medios de transporte así como a los pueblos blancos, mediante el pago de tributo en trabajo o especie; y luego del inicio del tráfico negrero, la esclavitud de millones de negros concentrados en la explotación minera y otros trabajos forzados en las haciendas azucareras en las islas caribeñas o el Brasil. La esclavitud encubierta³ de los indígenas continuó en la explotación minera, sobre todo en Bolivia, Perú, México y Colombia debido a su adecuación a los climas fríos de las montañas donde se ubicaban las minas, y junto con los esclavos africanos, fueron los que llevaron a cabo la mayor parte de la extracción de metales preciosos a bajo precio para nutrir el intercambio mercantil desigual así sustentado. El grado de explotación de los indígenas en las minas era tal que Melchor de Liñán, arzobispo de Lima y virrey interino de Perú, en 1707, afirmaba que «tenía por cierto que aquellos minerales estaban tan bañados de sangre de indios que, si se exprimiese el dinero que de ellos se sacaba, habría de brotar más sangre que plata, y que si no se quitase esta mita forzada se aniquilarían totalmente las provincias» (cit. en Konetzke, 1972/1965: 188).

Paradójicamente, la abundancia de metales preciosos de las indias se convirtió, a decir de Pierre Vilar, en una *maldición* para las dos naciones ibéricas pues generó un alza de los precios en su territorio y su flujo hacia los países europeos donde alimentaron la industrialización, con capital y compradores, la cual no ocurrió en los países ibéricos donde solo se enriquecieron los mercaderes, muchas veces extranjeros, pero no el pueblo en general que padeció la inflación de los costos. Como sabemos, no todos los territorios latinoamericanos poseían riquezas acumuladas de oro y plata, o minas explotables de ellas. Fueron solo Perú, Bolivia, Colombia y México los que vivieron el auge del *extractivismo* en el siglo XVI y Brasil en el XVIII, mientras que los demás territorios coloniales no tenían riquezas significativas de ellos. En general, en los primeros, densamente poblados -salvo Brasil donde se usó profusamente la mano de obra esclava-, esta explotación fue una de las causas de la hecatombe demográfica antes señalada. El problema de los altos costos de las mercancías, derivado de la gran demanda en América, el monopolio comercial de las potencias colonizadoras y el correlativo contrabando de los países en industrialización desde mediados del siglo XVIII (Konetzke, 1972/1965), fueron unas de las causas expresas de las guerras de independencia, aunadas a las reivindicaciones de libertad política influidas por las revoluciones burguesas en el siglo XVII en Inglaterra y a finales del siglo XVIII en Francia.

Las regiones mineras gozaron de bienestar durante los períodos de auge del desigual intercambio entre metales preciosos y mercancías europeas; lo hicieron también las

3 La esclavitud de los indios se suprimió legalmente tempranamente, y se recurrió a la generalización de la esclavitud de negros -marginalmente existente en la península- traídos de África para subsanar la falta de mano de obra indígena causada por el desastre poblacional, sobre todo en las costas de clima cálido. Pero la esclavitud de los indios subsistió mucho tiempo, bajo la fachada de pago de un salario por un trabajo libre. Los imperios ibéricos reconstruyeron la esclavitud como forma generalizada de producción de bienes en las colonias americanas en el siglo XVI, relación social de explotación desaparecida en Europa desde la caída del Imperio Romano de Occidente en el siglo V, mil años antes.

áreas de haciendas esclavistas o semiserviles de indios con base en su sobrexplotación; mientras tanto otras áreas de pequeña explotación agraria languidecían en la pobreza; y ambos territorios alimentaron la bonanza de las capitales virreinales o provinciales, asiento de la nobleza y aristocracia española o portuguesa y/o los puertos de llegada de las flotas de Europa. Pero mientras en América española el asiento de la economía fueron sobre todo las tierras altas, localización anterior de las grandes culturas indígenas o los puertos marítimos por donde salían y llegaban las mercancías, en la portuguesa la localización de las ciudades de colonos dominantes fueron fundamentalmente las costas. Otro vector básico de la desigualdad del desarrollo territorial habrá que encontrarlo en la segregación, legalmente establecida, entre los *pueblos de indios* con sus limitadas tierras y técnicas de explotación, y los *de blancos* y las *suyas*, ilimitadas en la práctica, latifundios engrosados por el despojo, explotadas mediante la mano de obra indígena semiservil, y más proclives al desarrollo de las fuerzas productivas (Konetzke, 1972/1965). Por lo tanto, podemos afirmar que nunca hubo un desarrollo territorial -imperial o regional- «equilibrado» y «armónico» en América Latina.

Materias primas por manufacturas en el mercantilismo

En un trabajo anterior nos referimos a la fragmentación en múltiples naciones del imperio español en América Latina, luego de las guerras de independencia llevadas a cabo ellas mismas fragmentariamente; el imperio lusitano mantuvo, en cambio, su unidad en lo que fue durante el siglo XIX el imperio brasileño, transformado luego en la República Federativa del Brasil (Pradilla y Márquez, 2020). En los resultados de este proceso se definieron las diferencias básicas entre los nuevos Estados-Nación en términos de extensión, condiciones geográficas, disponibilidad de recursos naturales, cantidad de población indígena, negra, criolla o mestiza como fuerza laboral y compradora, constitución concreta de las formas de propiedad, división en clases sociales, estructura territorial heredada, su infraestructura y las características de los asentamientos humanos existentes, y sobre todo, las condiciones concretas de la acumulación originaria de capital en cada país o, aún, región (De Oliveira, 1982/1977), el grado diferencial de desarrollo de las fuerzas productivas y las formas de producción y circulación mercantil, que serán las definitorias de la alianza de clases en el poder durante el periodo siguiente y de las características específicas del desarrollo capitalista posterior. Cada nación heredó así la desigualdad del desarrollo territorial característica del período colonial en su territorio.

En el período que transcurrió entre la consolidación final de las independencias nacionales y la Gran Depresión (1825-1930), las naciones latinoamericanas recién formadas buscaron su ubicación en las relaciones mercantiles con los países europeos (excluyendo al antiguo imperio español) y Estados Unidos de América (EUA), con la producción y exportación de productos primarios agropecuarios o mineros, para obtener a cambio las divisas necesarias para la adquisición en esos mismos países de bienes manufacturados de consumo inmediato o durable para las élites rurales o urbanas de terratenientes, comerciantes exportadores-importadores y las burocracias estatales recién formadas, concen-

tradas en las capitales nacionales o provinciales y los puertos comerciales, anudando así el *patrón primario exportador - secundario importador* que se mantuvo hasta el inicio de la industrialización sustitutiva de importaciones (ISI) (Pradilla, 2009: 32 y ss.). Los países de América Latina siguieron así el patrón de acumulación capitalista mercantil para insertarse en el mercado mundial comandado por los países cuya industrialización se inició a fines del siglo XVIII (Cueva, 2009/1977; Thorp, 1991/1986; Glade, 1991/1986).

Como señalan Cueva (2009/1977) y Kalmanóvitz (1983), la mayoría de los países latinoamericanos emprendió el camino del desarrollo capitalista mercantil mediante una «refeudalización» de la producción primaria articulada al comercio mundial, sin proyecto industrial significativo⁴. Los países y regiones se diferenciaron tanto por el o los productos de exportación, como por la mayor o menor presencia de formas productivas semiserviles (semifeudales) o esclavistas⁵ en las grandes haciendas heredadas del periodo colonial o formadas de nueva cuenta por la premiación a los altos mandos militares de la independencia, el pago de las deudas contraídas para financiarla o a las compañías deslindadoras de tierras baldías, la desamortización y posterior privatización de los bienes de comunidades eclesiásticas, muy numerosos, o indígenas por los gobiernos liberales en distintos países a mediados del siglo XIX, o las formadas por las constructoras de ferrocarriles -por lo general extranjeras- a mediados y fines del siglo XIX (Deler, 2008), las cuales generaban el excedente mediante el cobro de tributos en especie y/o trabajo a los aparceros, o un trabajo asalariado sometido a presiones y sujeciones externas como el endeudamiento en la «tienda de raya» y la violencia privada o estatal, combinadas desigualmente con la producción para la auto subsistencia en el minifundio o la aparcería, que apoyaba la reproducción de los trabajadores y mantenía bajo el salario -cuando lo había-, sobre todo en México y los países andinos⁶.

Esta combinación de formas productivas significó que los países latinoamericanos siguieran la vía *Junker* o terrateniente, la más violenta para el campesinado, en su desarrollo agrario capitalista, signada frecuentemente por el despojo de la tierra de los indígenas y minifundistas o la expulsión de los aparceros para ampliar la superficie laborable de los latifundios (Cueva, 2009/1977; Pradilla, 1981; Kalmanóvitz, 1983). Un ejemplo paradigmático es México durante la dictadura de Porfirio Díaz (1877-1880 y 1884-1911), pues el despojo de tierras por los latifundistas a las comunidades indígenas en el centro-sur y a los pequeños propietarios en el norte, crearon las condiciones para la revolución mexicana (Gilly, 2007/1971).

4 Excepción hecha de la industria ligada a la exportación como la frigorífica de carne y la de cuero de ganado, el despulpe y secado de café, o el procesamiento necesario de los productos mineros para exportar, y algunas industrias de consumo inmediato como la cervecera, de ropa barata o muebles, que se desarrolló solo en una cuarta parte de los países de la región (Cueva, 2009/1977: 167).

5 La esclavitud de los indios americanos se prohibió en el imperio español en 1530; la de los negros, varío entre 1824-1829 en México y 1888 en Brasil. La *encomienda* de los indios fue limitada en 1542 por las Leyes Nuevas, entró en decadencia hacia finales del siglo XVI y fue abolida definitivamente en Chile, donde subsistió, en 1791; fue reemplazada, desigualmente según el lugar, por el *repartimiento* de indios, el peonaje acasillado y el trabajo asalariado libre.

6 Como lo señala Bettelheim (1973/1969: 324 y 337), estas situaciones y sus consecuencias económicas habían sido puestas en evidencia en el siglo XIX por F. Engels en *Contribución al problema de la vivienda* y K. Marx en *El capital*.

Durante el período de 1870 a 1930 (la Gran Depresión), el capital imperialista, asentado en latifundios-enclaves territoriales de producción de bienes agrícolas o mineros de exportación sin control estatal, mediante el uso de trabajo asalariado sujeto extraeconómicamente, fue apoyado abiertamente por los gobiernos oligárquicos y sus fuerzas militares⁷, constituidos por la alianza entre terratenientes *junker*, capitalistas imperialistas agrarios o mineros, grandes comerciantes exportadores-importadores incluidos muchos extranjeros y burocracias militares, casi siempre en el poder, que lo controlaron durante todo el período (Cueva, 2009/1977). Mientras tanto, en Brasil predominó durante casi todo el siglo XIX la hacienda esclavista en la producción azucarera. En las pampas argentinas y uruguayas, el mismo desarrollo terrateniente se llevó a cabo mediante formas más avanzadas de peonaje capitalista en las grandes haciendas ganaderas o cerealeras. Los capitales imperialistas, muchos de ellos en enclaves agrícolas o mineros, aunque aparentaban mantener relaciones salariales plenas con sus trabajadores, usaban la «tienda de raya» para vender productos importados directamente de sus países de origen a precios más bajos que los comerciantes locales, aun con sobreganancias, y recurrían frecuentemente al apoyo de los estados oligárquicos para realizar acciones punitivas contra los movimientos de protesta obrera, que forman parte de la historia y la literatura de nuestra región (Cueva, 2009/1977).

En este período, en el mercado mundial imperó el *intercambio desigual* (Immanuel, 1972/1969)⁸ entre materias primas mineras o agropecuarias producidas con trabajo semiesclavo, semiservil o asalariado acasillado con muy bajos ingresos y salarios -salvo en las pampas argentinas y uruguayas donde se trabajaban con asalariados venidos de Europa con mayor calificación y conciencia sindical-, y manufacturas elaboradas con tecnologías más avanzadas y mayor productividad, siguiendo el esquema señalado por Marx. Desde una óptica keynesiana, Raúl Prebisch en su clásico texto de 1949 señala que si en 1881-1885 el índice de relación de precios -*términos de intercambio*- entre los productos primarios (agropecuarios y minerales) exportados por América Latina y los secundarios importados de Europa y EUA a la región era de 102,4, antes de la primera guerra mundial (1911-1913) bajó a 85,8 y antes de la segunda guerra (1936-1938) llegó a 64,1, mostrando lo negativa que fue para el conjunto de los países latinoamericanos en el período predominantemente mercantilista; mientras los precios de los productos manufacturados de los países capitalistas más industrializados subían, las materias primas de los países exportadores disminuían, creando un déficit permanente de la balanza comercial que obligaba a la reducción de la importación de bienes de consumo para los sectores de ingresos medios y altos, afectando los intereses del comercio en general (Prebisch, 1973/1949: 17).

7 Muy conocidos en la gran agricultura *junker* y la minería en México, Centroamérica, Colombia, Venezuela, Bolivia, Ecuador, Perú y Chile, estos enclaves imperialistas o de empresas nacionales, fueron escenario de grandes huelgas de trabajadores acalladas mediante masacres de huelguistas ejecutadas por las fuerzas del orden gubernamental; similares eventos ocurrieron en la pampa ganadera argentina con los asalariados en huelga.

8 Este extenso trabajo, muy importante en muchos aspectos, dio lugar a una polémica entre investigadores marxistas de la época; acá retomamos planteamientos del autor y de la crítica de Charles Bettelheim, por considerar que aportan explicaciones muy significativas a las evidencias empíricas señaladas por los autores keynesianos de la CEPAL.

Se observa así una relación tendencialmente negativa entre los productos primarios y los secundarios de consumo durable, que expresaba las diferencias de desarrollo de las fuerzas productivas y de las relaciones de explotación existentes entre la producción primaria de exportación, en muchas regiones latinoamericanas aun ancladas en formas precapitalistas o capitalistas atrasadas, de sobreexplotación, y las plenamente asalariadas en los países ya industrializados, que le vendían a los primeros sus productos por arriba de su precio de producción, obteniendo sobreganancias crecientes en el intercambio.

A escala internacional, el intercambio mercantil desigual llevaba a que los países primario-exportadores se diferenciaron con los países industrializados hegemónicos, en su desarrollo económico-social y territorial según la importancia estratégica de sus materias primas y los ciclos particulares de sus precios relativos, como expresión en el mercado del desigual desarrollo de las fuerzas productivas, de la composición orgánica del capital y las relaciones de explotación de la fuerza laboral, al igual que del grado de dominación político-militar. Entre los países latinoamericanos se establecían también desigualdades territoriales determinadas por el grado de desarrollo de sus fuerzas productivas y las formas de explotación de la fuerza laboral: Argentina, Uruguay o Chile experimentaron un mayor y más rápido desarrollo relativo del capitalismo gracias a la explotación asalariada imperante en su agro, que en los países andinos donde se mantenían formas de producción más atrasadas.

Igualmente sucedió en las regiones internas de cada país: al interior de Colombia, la región cafetalera de Antioquia y Caldas, donde imperó la explotación en propiedades medias, descolló sobre las áreas andinas predominantemente semiserviles o parcelarias de subsistencia (Kalmanóviz, 1978); o en la región de Sao Paulo en Brasil donde el café tendió a producirse mediante relaciones asalariadas, obteniendo ventajas con respecto a la agricultura aún esclavista o la minifundista (Cueva, 2009/1977; De Oliveira, 1982/1977).

La construcción de ferrocarriles, puertos y la dotación de medios de transporte, básicamente con capital sobreacumulado migrante (Marx, 1976/1867: t. III, v. 7: 322-332) en/de los países europeos y Estados Unidos durante la fase depresiva de sus economías de 1873 a 1895 (Mandel, 1986/1980: 25), fue una *condición general* fundamental en la expansión del comercio internacional y en la formación del mercado interno, y tuvieron una importancia determinada precisamente por su relación con ellos (Deler, 2008). México, Argentina, Brasil, y en menor medida Chile, Perú y Colombia construyeron una red importante de transporte ferroviario y de navegación fluvial y costera, mientras otros países no lo hicieron. El impacto territorial de la construcción de esta infraestructura fue desigual entre países y entre regiones de cada país, en función de la magnitud de la inversión, su ubicación territorial, y su vinculación con los procesos de producción, intercambio y acumulación de capital; en trabajos anteriores señalamos la importancia de este proceso en la expansión de la frontera agraria y la fundación de asentamientos humanos (estaciones y puertos), algunos de los cuales son hoy grandes ciudades (Pradilla, 2009, véase el cap.1).

El desarrollo territorial desigual se materializó en la generación de crecimiento demográfico y físico periférico (Thorp, 1991/1986: 216) y de reconstrucción -modernización, se decía- diferenciales de las áreas centrales de las capitales y puertos marítimos o fluviales, según la participación en esta relación de exportación e importación y del capital dinero acumulado por los diversos estratos sociales en la producción de bienes primarios exportables y el comercio de exportación - importación. El urbanismo parisino del barón Georges-Eugène Haussmann estuvo presente en la reconstrucción de las áreas centrales de las ciudades latinoamericanas más importantes como expresión del colonialismo cultural de la época. Las desigualdades entre clases sociales estaban tan presentes y en continuo aumento, como en el período colonial, aunque ahora por diferentes relaciones y contradicciones económicas; y se manifestaban nítidamente entre los barrios y viviendas de las clases dominantes, que abandonaban los centros históricos para ubicarse en las periferias altas «más higiénicas», y las vecindades, palomares, corticos o conventillos en que se habían convertido las antiguas casonas coloniales abandonadas, o los barrios populares sin servicios ni infraestructura construidos en el período.

El territorio latinoamericano se estructuraba *hacia afuera* en torno a la relación mercantil con las economías desarrolladas y sus grandes contradicciones⁹, ahora bajo la hegemonía de los Estados Unidos que se hicieron también dominantes en la inversión extranjera directa en los países de la región durante el período entre las dos guerras mundiales.

Industrialización tardía y urbanización acelerada

Aunque la industrialización se inició tímidamente en algunos países latinoamericanos a finales del siglo XIX, avanzó lentamente en el período anterior a la fase de crisis político-militares (dos guerras mundiales) y económica (Gran Depresión de 1929) del capitalismo mundial entre 1914 y 1945, y se frenó durante ésta, tres cuartas partes de ellos lo hicieron, cuando lo lograron¹⁰, solo después de la segunda guerra mundial (Cueva, 2009/1977: 187). Esta industrialización fue impulsada en sus inicios por una oleada de gobiernos nacionalistas¹¹, ideológicamente diversos entre sí, que sustituyeron a los oligárquicos del período anterior y en particular a su autoritario bloque de clases en el poder del Estado.

Se ha llamado equívocamente «industrialización por sustitución de importaciones» (ISI)¹², pues solo se sustituyeron parcialmente las compras al extranjero de bienes de

9 En palabras de W. Glade: «[...] la expansión económica de América Latina en el período que estamos estudiando (1870-1930) continuó siendo inducida abrumadoramente por las exportaciones y, por ende, por la atracción de la demanda en las economías industriales avanzadas. Las economías latinoamericanas reaccionaron de diversas maneras ante estos estímulos, y el resultado fue que la diferenciación estructural entre los países y las regiones del hemisferio, que, por supuesto, ya existía antes de 1870, aumentó cada vez más. En 1914 los contrastes económicos en América Latina ya eran mucho más acentuados que medio siglo y pico antes. De hecho, la época se caracterizaba tanto por una reorientación de los procesos económicos hacia el mercado mundial, como por el desarrollo desigual de unos sectores y regiones comparados con otros» (Glade, 1991/1986: 8-9).

10 Países como los centroamericanos y caribeños no se industrializaron más allá de la implantación de pequeñas manufacturas de bienes de consumo inmediato.

11 Lázaro Cárdenas y la herencia de la Revolución Mexicana, Getulio Vargas en Brasil, Juan Domingo Perón en Argentina, Alfonso López Pumarejo en Colombia, Víctor Paz Estensoro y la Revolución Boliviana, entre otros (Manrique, 2006)

12 Véase este planteamiento en Cueva, 2009/1977: 174 y ss.

consumo duradero y no duradero, pero no las de bienes de capital realizadas en los países europeos y los EUA, las cuales se hicieron ampliamente mayoritarias en las balanzas comerciales de los países latinoamericanos (CEPAL, 1963: 18 y ss.). Como señalamos en un texto anterior, la industrialización latinoamericana fue rápida pero tardía, trunca, tecnológicamente dependiente, insuficiente y estructuralmente contradictoria (Pradilla y Márquez, 2022). Ocurrida entre la Gran Depresión (1929) y la crisis de 1982, dio lugar a una nueva forma del *intercambio mercantil desigual* entre las mismas materias primas agropecuarias y mineras de exportación del período anterior y, ahora, los medios de producción (bienes de capital fijo o circulante) requeridos por la expansión industrial provenientes de los países hegemónicos en el capitalismo mundial, comandados por EUA luego de reducir a Inglaterra a un papel subordinado en el capitalismo mundial (CEPAL, 1963: 18 y ss.; Cueva, 2009/1977: 197; Pradilla, 2009: 52-53).

Guillén (1985: 31-34) en su análisis de los planteamientos de la CEPAL en torno a la ISI, y en particular los de su economista Juan F. Noyola, resalta la *contradicción estructural de la balanza de pagos* que se convirtió en una barrera esencial para la industrialización misma: se deterioraban los *términos de intercambio internacional* por la caída relativa pero continua de los precios de las materias primas exportadas por la región en relación con los de los medios de producción (bienes de capital fijo, medios de transporte, bienes intermedios y materias primas industriales), importados de los países capitalistas avanzados que los aumentaban; pero la industrialización requería, en la medida que avanzaba, una masa cada vez mayor de medios de producción y, por tanto, de divisas para importarlos; por otra parte, la importación de materias primas por los países industrializados no crecía, necesariamente, al mismo ritmo que lo requería la industrialización de los latinoamericanos para financiar sus compras. El resultado fue un déficit constante y creciente de la balanza comercial y de pagos, que solo podía ser cubierto por los países latinoamericanos mediante el recurso al aumento del endeudamiento externo y/o al ingreso de capitales extranjeros bajo la forma de inversiones de empresas transnacionales en la industria, el comercio y las finanzas, las cuales se beneficiaban del «proteccionismo frívolo» que mantenían sus gobiernos (Fajnsylber y Martínez, 1976; Fajnsylber, 1983). Este endeudamiento se acentuó con el boom de los precios del petróleo (1974 y 1978) que puso en el mercado grandes cantidades de petrodólares a bajas tasas de interés, pero llegó a su fin cuando la caída de los precios del petróleo en 1980 llevó a su escasez, al incremento de las tasas de interés de la deuda y a la crisis de insolvencia de pago por parte de los países latinoamericanos, que precipitó la recesión de 1982 (Ocampo *et al.*, 2014).

José A. Ocampo, secretario ejecutivo de la CEPAL en un período posterior, y María A. Parra retomaron los análisis de Prebisch sobre los términos del intercambio entre América Latina y los países desarrollados de Europa y los EUA durante todo el siglo XX, incluyendo el período de industrialización intensa, y concluyeron: «En su conjunto, la disminución acumulada es cuantiosa: al año 2000 las materias primas habían perdido entre 50% y 60% del valor relativo que tenían frente a las manufacturas hasta la década de 1920. Este resultado ha sido corroborado por diferentes autores» (Ocampo y Parra, 2003: 11). Los autores

señalaron que la caída en 1920 fue muy fuerte, resultado del efecto de la primera guerra mundial, coincidiendo con los análisis de Prebisch hasta la segunda guerra mundial; los precios relativos se mantuvieron en su nivel bajo en promedio hasta 1980, y desde ese año se inició un proceso de caída constante, durante el período neoliberal. Este *intercambio desigual* que expresaba, en el plano del comercio internacional, la dispar relación entre un desarrollo de las fuerzas productivas en el sector primario muy atrasado y condiciones de trabajo de la tierra y la fuerza laboral aún precapitalistas en muchos casos o capitalistas atrasadas, dominando la explotación absoluta y aún la sobreexplotación, y un elevado desarrollo de las fuerzas productivas y una explotación relativa mucho mayor del trabajo asalariado capitalista en el sector productor de medios de producción en los países capitalistas avanzados, se convirtió en un factor determinante del freno a la industrialización y su imposibilidad de continuar su avance pasando a la fase de producción de medios de producción complejos, y de la caída de las economías latinoamericanas en el endeudamiento externo creciente y la subordinación a la inversión de capital transnacional.

La incapacidad de la industria en expansión -tardía, con alta composición orgánica del capital- y otros sectores relacionados con ella (comercio, finanzas, servicios, sector público, etc.) para ofrecer empleo a la masa de población expulsada del campo como *sobrepoblación relativa latente* producida por la descomposición del campesinado en el desarrollo capitalista agrario *junker* (Pradilla, 1981; Pradilla, 2009: cap. VI), y emigrada a las ciudades, generó un *ejército industrial de reserva* de gran magnitud (Marx 1975/1867: t.I, v.3, 782-803; Castillo y Pradilla, 2016) que se ha mantenido casi estable a lo largo de la historia latinoamericana reciente: si en 1950 ascendía al 46,1% de la población económicamente activa (PEA), luego de treinta años de industrialización y desarrollo capitalista, en 1980 llegaba al 38,3 % (CEPAL, 1988: 5), dando lugar a la saturación del mercado laboral y al mantenimiento de muy bajos salarios característicos de la región hasta nuestros días; a lo cual hay que añadir situaciones como la del semiproletariado rural que se alojaba en sus parcelas, y producía allí sus alimentos en condiciones precapitalistas, pudiendo trabajar para los empresarios agroindustriales, los capitalistas o el gobierno de las ciudades cercanas, sin incluir estos costos de su reproducción en sus bajos salarios. Estas circunstancias se suman al efecto general que tiene sobre los salarios de la fuerza laboral el mantenimiento bajo del costo de los bienes salario de origen agropecuario (Bettelheim, 1972/1969: 324).

Pero no todos los países iniciaron la industrialización en el inicio del período, antes de la segunda posguerra; lo hicieron los que se habían colocado como exportadores de materias primas agrícolas o mineras estratégicas para las naciones capitalistas avanzadas y sus enfrentamientos bélicos de la primera mitad del siglo XX, cuyos sectores comerciales habían acumulado el capital necesario para iniciar el proceso, y que contaban con un mercado para las industrias nacientes: Argentina, Brasil, México, Perú, Colombia y Chile, que además tenían extensión, recursos naturales y fuerza laboral suficiente.

El período 1930-1980 se caracterizó por la desigual industrialización de los países y las regiones latinoamericanas, por la migración masiva de campesinos a los centros

urbanos expulsados del campo por un desarrollo agrario *junker*, que dio lugar a una nueva ola masiva de despojo de la tierra y los aperos de labranza a una parte de la masa de aparceros y minifundistas, y creó condiciones objetivas, aunque no siempre subjetivas, para la aparición de guerrillas rurales y urbanas y, en contraparte, dictaduras militares que ensangrentaron desigualmente a la región entre mediados de los sesenta y los ochenta. Pero dejó sin transformar, por innecesarias al crecimiento capitalista agrario, a muchas formas precapitalistas y sus cultivadores empobrecidos, y por la formación de un sistema urbano estructuralmente muy desigual en el que se combinaban enormes ciudades-región y sistemas urbano-regionales con metrópolis y ciudades de muy diferentes tamaños, hasta llegar a infinidad de aldeas y pueblos rurales que surtían en mercancías y servicios básicos a una población agraria dispersa que sobrevivía en la producción para el autoconsumo (Pradilla, 2009: cap. VII; Pradilla y Márquez, 2022).

Si el desarrollo territorial desigual se manifestaba entre los países latinoamericanos y los capitalistas dominantes, también ocurría entre los primeros y al interior de éstos entre núcleos urbanos en industrialización, los que se mantenían como administrativos o comerciales y las áreas rurales atrasadas o las aldeas que les distribuían los servicios básicos. También se manifestaban desigualdades territoriales de desarrollo en los países no industrializados, que seguían anclados en el atraso mercantil, entre las ciudades y los campos y aldeas rurales como indicábamos en la sección anterior.

Es el período histórico en el que se «descubrieron» los «desequilibrios» regionales en la literatura sobre el desarrollo económico latinoamericano, y se multiplicaron los textos regionalistas en las más diversas corrientes teórico-ideológicas; debido quizás a la emergencia de grupos políticos regionales dominantes solicitando mejor trato de los gobiernos centrales, o de sectores populares en protesta, se formularon las primeras políticas públicas de desarrollo regional «armónico» que, obviamente, por la carencia de comprensión de sus determinaciones estructurales y/o la tibieza de sus acciones, no tuvieron ningún resultado plausible.

Neoliberalismo y «libre mercado» monopolista

Aunque las ideas neoliberales habían ganado importancia antes de 1982, empujando a los gobiernos hegemónicos en el capitalismo hacia el abandono del patrón de acumulación con intervención estatal y a la adopción, nuevamente, del «libre mercado», pero ahora adecuado a su control por los grandes monopolios transnacionales, la *contrarrevolución neoliberal* (antikeynesiana) se aplicó en América Latina solamente después de la profunda crisis económica de 1982 (Guillén, 1997).

Los grandes ejes de las políticas que introdujeron el cambio de patrón de acumulación en América Latina, que solo enumeramos como referencia pues son ampliamente conocidos, fueron: la privatización de lo público (Márquez y Pradilla, 2017), la desregulación de los procesos económicos, la flexibilización de las relaciones laborales y el debilitamiento de los sindicatos, la introducción de nuevas tecnologías de la producción y los productos, el «libre mercado» monopolístico internacional de bienes y servicios, la desregulación

y liberación del flujo internacional de capitales, la facilitación de la inversión extranjera directa, la reducción de impuestos al capital y la disciplina fiscal, la disminución paulatina del *salario real directo* aplicando aumentos nominales inferiores a los de los precios reales de los bienes - salario, e *indirecto y diferido* mediante la contracción del gasto social¹³, y la disminución de las prestaciones sociales (Guillén, 1997; Pradilla, 2009: caps. 2 y 3). En el conjunto de las políticas neoliberales destacan aquellas orientadas a la sustitución de la fuerza de trabajo -trabajo vivo- por máquinas -trabajo muerto cristalizado- en los procesos de producción y circulación mercantil y la prestación de servicios mediante la aplicación de nuevas tecnologías en todos los ámbitos de la vida económico-social, el debilitamiento de los sindicatos y sus instrumentos de defensa de los trabajadores, y la reducción del salario real mediante controles públicos a su incremento nominal con la aplicación rigurosa de los llamados «topes salariales» que llevaron a una caída abrupta de éstos sobre todo en la década de los noventa¹⁴; éste fue uno de los objetivos centrales explícitos de las políticas neoliberales aplicadas en los países de la región.

Vistas a cuatro décadas de distancia, estas políticas, matizadas en parte por las medidas aplicadas por los gobiernos llamados «progresistas» que se multiplicaron desde los años 2000 como reacción de los electores ante la rudeza de los cambios, han dado lugar a profundas transformaciones de los procesos de acumulación de capital en la región. Entre 1942 y 1982 no hubo recesiones en América Latina, sino desaceleraciones leves; pero entre 1982 y 2019 -cuando se inició la pandemia del Covid 19 y la crisis económica por ella generada-, se han producido cinco recesiones económicas (1982-1986, 1993, 2001, 2009-2011 y 2016), mostrando la fragilidad del nuevo patrón de acumulación (Pradilla y Márquez, 2022).

El cambio más importante en términos estructurales, es quizás el que Pierre Salama llama la *desindustrialización prematura relativa*, acaecida y notoria sobre todo en los más grandes países de la región (Salama, 2021), cuya industria ha disminuido su dinámica del período anterior, sustituida en parte por la maquila¹⁵ de exportación sobre todo en México y Centroamérica, vecinos de EUA. Esta desindustrialización ha ocurrido sobre todo en las grandes metrópolis cuyas industrias se han relocalizado en lugares donde la fuerza laboral se paga con salarios menores y no existe tanta organización y movilización laboral como en ellas, dando lugar a su terciarización rápida cuyo mayor componente es el mal llamado «trabajo informal» dominante en la PEA (Márquez y Pradilla, 2008).

13 La contracción del gasto social, el incremento del desempleo y la pobreza serían compensadas, según el Banco Mundial, mediante la aplicación de políticas asistencialistas que se fueron generalizando en todos los países y ciudades de la región.

14 Como ejemplo significativo, según Saúl Escobar, apoyándose en cifras del Banco de México, el salario mínimo real en México disminuyó entre 1977 y 2003 un 74,5 %, para luego mantenerse constante entre 2003 y 2014, último año analizado por el autor (Escobar, 2014: 95). En otros países, con la excepción de México, el salario mínimo se recuperó entre 2003 y 2014 (Prieto, 2015). Pero las diferencias de magnitud son muy notorias: en 2022, US Dol. 29 en Venezuela y US Dol. 506 en Costa Rica. Son notorios los bajos niveles de este en México, Brasil y Argentina, los países más «desarrollados» de la región: 247, 238 y 304 US Dol. mensuales. En EUA asciende a US Dol. 1.257 mensuales.

15 Se denomina *maquila* a la industria que lleva a cabo el ensamblaje de piezas y partes producidas básicamente en el exterior, mediante procesos intensivos en mano de obra, pero combinándola con nuevas tecnologías, sobre todo en los sectores automotriz, electrónico, de bienes de consumo durable como televisores, refrigeradores, etcétera, para luego ser exportados, sin pago de impuestos, a los países desarrollados. Para autores como Nadal (2009) se trata de exportación indirecta de trabajo mal pagado.

Durante el final del período anterior y las dos primeras décadas del neoliberal, la industrialización había permitido la sustitución de una parte de las exportaciones primarias por industriales, sobre todo en los mayores países de la región más industrializados¹⁶; pero la implantación del neoliberalismo, en el marco de los ciclos variables¹⁷ del comercio exterior (CEPAL, 2019a: 67), ha llevado a una caída casi constante de los *términos del intercambio comercial* en demerito de los países latinoamericanos y en beneficio de los industrializados hegemónicos (Ocampo y Parra, 2003: 11-12; CEPAL, 2010-2011: 317; CEPAL, 2019c: 209), y a una *reprimarización* de las economías y las exportaciones que se inició en 1998 cuando las exportaciones primarias -agropecuarias y mineras- llegaron a un mínimo de 45.1% del total, para subir hasta 2015 cuando alcanzaron el 58,4 % (Herrerros y Durán 2011; Pradilla, 2018a; Schmidtke, Koch y Camarero, 2018: 18). Correlativamente, la desindustrialización y la *maquiladorización* regional han llevado a que caiga la proporción de bienes de capital en las importaciones, dominen las de bienes intermedios -partes y piezas para ensamble-, y crezcan nuevamente las de bienes de consumo al impulso del libre comercio internacional¹⁸.

El déficit de la balanza comercial se ha mantenido históricamente desde 1980, con excepción del 2003 al 2007, años de declive de la acumulación interna y reducción de las importaciones (Prado, 2015; CEPAL, 2019c: 199, cuadro A.1), con las consecuencias señaladas por Noyola-Guillén para el período anterior, pero sin el crecimiento y la estabilidad económica que éste logró: endeudamiento externo continuo y recurso creciente a la inversión extranjera directa de las transnacionales y la especulativa «de portafolio» del capital financiero, que en el marco de la desregulación de sus flujos, aumenta su control sobre las economías latinoamericanas, no genera en todos los casos nuevas empresas pues mucha se orienta a la adquisición de empresas ya existentes, entra y sale de los países según la tasa de ganancia que obtenga y lleva a cabo la sangría permanente de beneficios repatriados a sus países de origen (CEPAL, 2019e: 28-46).

La estructura sectorial de la economía latinoamericana ha sufrido cambios relativos notorios durante el período neoliberal: en 2014, la agricultura había perdido peso en forma importante, manteniéndose solo arriba del 10 % del PIB total en los países centroamericanos salvo Costa Rica, y en Bolivia y Paraguay; solo Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, México y Venezuela producían más del 30 % de su PIB en la industria; y todos los países generaban más del 50 % en los servicios, con Brasil y Costa Rica arriba del 70 % (CEPAL, 1979: 8-9, Schmidtke, Koch y Camarero 2018: 7).

Aunque se ha producido un incremento del trabajo asalariado en la agricultura de exportación o para el comercio monopólico urbano ahora mayoritariamente en manos

16 El caso mexicano es paradigmático pues su vecindad con EUA y el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), que entró en operación en 1994, permitió el crecimiento muy significativo de exportaciones manufactureras a sus dos socios EUA y Canadá.

17 Se trata de un proceso cíclico del comercio exterior latinoamericano: en años recientes, luego de un crecimiento en 2007-2008, vino la profunda caída de 2009, una leve recuperación en 2010-2011, una caída en 2012, estabilidad sin crecimiento en 2013-2014, caída en 2015-2016, recuperación muy leve en 2017-2018 y una nueva caída en 2019, previa a la gran crisis de 2020 causada por la pandemia del Covid y sus graves efectos económicos (CEPAL, 2019a: 67).

18 En 2019, los bienes de consumo eran el 18,2%, los combustibles y lubricantes el 11,0%, los bienes intermedios el 54,5% y los bienes de capital solo el 15,4% del total de importaciones latinoamericanas. (CEPAL, 2019d:5).

de las grandes cadenas de supermercados, el trabajo asalariado en la explotación agropecuaria y minera se lleva a cabo en pésimas condiciones laborales y con muy bajos salarios incluyendo la mano de obra trashumante en las etapas de recolección de productos -zafra-, aportando sobreganancias considerables en los países donde dominan estas explotaciones¹⁹; y aún persisten formas muy atrasadas de producción agrícola para el autoconsumo que, cuando estos campesinos actúan también como peones en las haciendas capitalistas o las minas, absorben parte del costo de los bienes salariales y del alojamiento que abaratan aún más a la fuerza laboral involucrada en la producción agropecuaria y minera de exportación: este semiproletariado forma parte de la *superpoblación relativa latente*²⁰ presta a emigrar en cualquier momento si encuentra mejores condiciones de subsistencia en la ciudad en el desarrollo de formas mercantiles simples (Jaramillo, 2016) o delictivas (las mal llamadas «informales»).

La reprimarización ha venido acompañada de un auge muy importante de la histórica minería de exportación, ahora mayoritariamente en manos de grandes monopolios transnacionales de origen canadiense, estadounidense y chino, monopolios privados nacionales y empresas estatales en la explotación de petróleo, oro y plata, cobre, estaño, hierro, aluminio y, crecientemente el litio, el oro blanco del momento dada su importancia actual en la fabricación de baterías para las TICs, la aviación y los proyectos de electrificación de medios de transporte (Lavore, 2022). En el período neoliberal, el extractivismo ha cobrado nuevamente un papel relevante en la generación de divisas para financiar las importaciones que regresan paulatinamente a su viejo perfil de bienes de consumo directo de lujo, manteniendo el de bienes de capital (medios de producción fijos y circulantes) para la industria con creciente presencia de la importación de partes y piezas para la maquila de exportación en los países donde esta tiene gran importancia.

Entendida como un todo, lo cual no excluye situaciones particulares, la región ha dependido de sus exportaciones de materias primas agrícolas, forestales y mineras, para financiar las importaciones para la acumulación interna de capital y, aún para una parte significativa del consumo de las capas medias y altas de la sociedad, ahora publicitada en el marco del «libre mercado» transnacional. Si la industrialización sustitutiva generó expectativas sobre la sustitución de exportaciones primarias por secundarias, la reprimarización ha vuelto a poner al comercio exterior en similar situación histórica, con un agravante: la desigualdad de los términos del intercambio, que significa que los productos primarios exportados tengan precios con frecuencia por debajo de su costo de producción, mientras los secundarios importados se colocan notoriamente por encima de éstos, al tiempo que los primeros tienden a depreciarse constantemente mientras que los segundos los aumentan comparativamente; un deterioro de los términos de inter-

19 Como exportadores de bienes agropecuarios descollaban en 2015: Argentina, Brasil, Costa Rica, Ecuador, Paraguay, Uruguay y los países centroamericanos; y en los mineros, Colombia, Bolivia, Perú y Venezuela (Schmidtke, Koch y Camarero, 2018: 18).

20 Como señalamos en Pradilla y Márquez (2022), aunque en términos relativos, la proporción entre población rural y urbana -según los datos censales-, se invirtió en este período, en términos absolutos el campesinado seguía siendo mayor en número en 2020 que al inicio de la urbanización, lo cual mantiene un alto potencial de crecimiento urbano en el futuro.

cambio puesto de presente por muchos investigadores y por las estadísticas históricas de comercio exterior de la CEPAL.

La desindustrialización en el período actual, sumada a las características históricas de la industrialización, ya señaladas, han llevado a que en los países de la región se haya mantenido siempre una alta tasa de desempleo disfrazado o subempleo que forma parte de una *superpoblación relativa* que permanece aún latente en el campo, o se ha convertido en fluctuante o estancada en las ciudades como *ejército industrial de reserva* (EIR) que sobrevive de la realización de actividades de subsistencia -mercantiles simples según Jaramillo (2016)- como la venta en la vía pública -«ambulante»- los servicios personales temporales y domésticos, la prostitución femenina y masculina, y una masa cada vez mayor de lo que Marx denominaba *lumpenproletariado* y ahora incluye a una *lumpenburguesía* (burguesía mafiosa) en el crimen incidental o el organizado: narcotráfico, tráfico y trata de personas, contrabando de armas y otras mercancías, secuestro y «rescate», extorsión y cobro de piso, etcétera (Marx, 1975/1867: t.I, v.3, 782-807; Castillo y Pradilla, 2015). Los cárteles, mafias, bandas y el crimen incidental se hacen omnipresentes en las ciudades latinoamericanas y forman parte hoy de sus características estructurales (Pradilla, 2014). Si en 1950 el subempleo afectaba al 46,1 % de la población económicamente activa (PEA) latinoamericana y en 1980 al 38,3 %, en 2017 -ahora como «trabajadores informales»- llegaban al 46,6 % en promedio en la región, oscilando entre el 30,7 % en Costa Rica y el 73,6 % en Guatemala (CEPAL, 1988: 5; Casabon, 2017). La presencia constante en el tiempo y la gran magnitud de esta masa de subempleados ha saturado el mercado laboral y mantenido muy bajos los salarios de los trabajadores en activo en la mayoría de los países de la región, cumpliendo la función que le señalaba Marx, aun cuando nunca hayan sido absorbidos por los procesos de acumulación capitalista.

El desarrollo de las fuerzas productivas (el cambio tecnológico, dirían los posmodernos), muy desigual según sectores económicos (la industria respecto a la agricultura o los servicios), formas productivas (las capitalistas avanzadas en relación a las precapitalistas), regiones y ciudades, actúa también como vector sustantivo en la generación de la superpoblación relativa y el EIR.

El desempleo, su gran magnitud, los inestables y bajos ingresos obtenidos de las actividades de subsistencia, los bajos niveles salariales de la población realmente activa como obreros y empleados en campos y ciudades, los magros ingresos del campesinado parcelario, es decir, las condiciones reales de explotación de la fuerza laboral, se han combinado para mantener una situación de pobreza muy elevada en la región: según la CEPAL, muy moderada en sus estimaciones dado su carácter gubernamental, las tasas de *pobreza* y *pobreza extrema* en 2019, antes de la pandemia, eran en 18 países latinoamericanos de 30,8 % de la población (191 millones de personas), y 11,5 % (72 millones) respectivamente, sin que hubieran disminuido notoriamente desde 2008 en términos relativos, aunque se incrementaron en términos absolutos dado el crecimiento de la población total. Los multimillonarios gastos de los Estados durante casi 40 años y el alto costo de los préstamos contraídos con la banca transnacional para «luchar contra la pobreza» no han cambiado

esta situación, pues no se ha luchado contra la explotación, su causa verdadera. Hoy, aún en medio de la pandemia, desconocemos el número de pobres reales en la región, pues las estimaciones no parecen tener sustento real (CEPAL, 2019b: 17-18).

Todas estas características contradictorias del proceso histórico de desarrollo capitalista de las formaciones económico-sociales latinoamericanas se han acumulado en el territorio, transformado en el tiempo y combinado complejamente en su organización estructural para hacer de la región una de las más desiguales social y, también, territorialmente del mundo (Jordán *et al.* (coords.) 2017: 39 y ss.).

Conclusión parcial: profundización del desarrollo territorial desigual

El avance de la acumulación capitalista a la manera neoliberal, transnacionalizada, cada vez más concentrada y centralizada monopólicamente, sometida a frecuentes crisis cíclicas financiero-industriales, complejiza, agudiza y profundiza las determinaciones del *desarrollo territorial desigual*, haciendo cada vez más difícil su reversión, que además dejó de figurar en este período como un objetivo explícito y dotado de instrumentos eficaces en las políticas públicas territoriales, aunque se mantiene con frecuencia en el discurso ideológico-demagógico. Esta desigualdad se reproduce en todas las escalas y niveles territoriales:

1. Entre los países atrasados, de desarrollo capitalista tardío y subordinado de América Latina y el Caribe y los capitalistas hegemónicos, articulados entre sí desde el período de la acumulación originaria de capital en Europa, en los diversos procesos históricos de mundialización capitalista (Pradilla, 2009: cap. VIII), por las relaciones de inversión, producción, intercambio y apropiación anudadas entre ambos y sustentadas por las articulaciones político-militares e ideológico-culturales establecidas, continuamente conflictivas.
2. Entre los países latinoamericanos mismos, según su disponibilidad y uso de recursos naturales y de fuerza de trabajo, su grado de desarrollo capitalista histórico concreto, las condiciones reales para la acumulación de capital, las relaciones político-militares cambiantes que las articulan, sus conflictos nacionales y de clase, y los lazos ideológico-culturales siempre contradictorios.
3. Entre los territorios específicos de cada FES concreta, regiones²¹ y ciudades, según la combinación particular de formas económicas -producción, intercambio, circulación, distribución social y apropiación- y el avance de las fuerzas productivas territorializadas, de dominación política e hibridación²² ideológico-cultural, y su grado de desarrollo particular.
4. Entre los territorios concretos producidos, intercambiados y apropiados por cada estrato, clase y forma económico-social al interior de un ámbito rural, urbano o regional específico, según sus grados de diferenciación, segregación y fragmentación subjetiva u objetiva.

21 Asumimos la dialéctica entre disolución y reproducción de las regiones establecida por Francisco De Oliveira en su texto clásico de 1977.

22 Nos referimos al concepto de *culturas híbridas* desarrollado por Néstor García Canclini en su trabajo de 1990.

Hoy, podemos hablar de una multitud de grados diferentes de desarrollo desigual, tanto en términos económico-sociales, como político-culturales y territoriales, en el mundo, en América Latina, entre regiones y ciudades en cada país, y entre formas y clases sociales en cada ámbito regional o urbano. Las determinaciones más significativas desde las estructuras de la formación social, pero no excluyentes de otras, serían a nuestro juicio, múltiples.

El hecho de que los países latinoamericanos no hayan desarrollado la industria de bienes de capital (sector I), ni en épocas recientes las aplicaciones de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) a estos mediante un nodo de investigación y desarrollo (I&D) científico-tecnológico autónomo y significativo, y se hayan mantenido como sus compradores en los países hegemónicos de Europa, EUA y Asia, además de causar el desequilibrio -contradicción- estructural de la balanza comercial ya mencionado, fragmentó la relación virtuosa en *la reproducción ampliada del capital* entre el sector I y el II (Marx, 1976/1867, t. II, vol. 5, caps. XX y XXI), ubicados en países distintos: latinoamericanos el II, y hegemónicos el I; así, el desarrollo tecnológico tendió a ser monopolizado por los países dominantes con fuertes sectores de producción de bienes de capital, excluyendo a los latinoamericanos productores de bienes de consumo y lo más simple y atrasado de los medios de producción. Esta contradicción se manifiesta multiformemente en el desarrollo capitalista, en particular mediante la caída de los términos de intercambio (precios relativos) entre materias primas y bienes manufacturados en beneficio de los segundos y en la llamada «elasticidad de la demanda» de ambas magnitudes que no garantiza que las exportaciones de las primeras satisfagan las necesidades de importaciones de las segundas, como detallamos anteriormente, y, por tanto, en el desarrollo territorial desigual entre naciones y, desde la ISI, entre regiones y ciudades interiores productoras de bienes industriales y agropecuarios o mineros.

Los términos del intercambio internacional así definidos estructuralmente han sido determinantes, desde la independencia de las naciones latinoamericanas, en su ubicación como exportadores de materias primas e importadores de bienes manufacturados, primero de consumo, para las capas medias y altas, luego de medios de producción -capital- y ahora de bienes intermedios para el ensamblaje, que se manifiesta actualmente en el proceso de reprimarización en curso y sus implicaciones territoriales de destrucción ambiental, desastres socio-organizativos relacionados, despojo de tierras y bienes ambientales al campesinado y las comunidades rurales, de descomposición y/o reproducción de formas parcelarias y de autoconsumo ligadas a la semiproletarización rural y urbana.

En este intercambio desigual, descontadas las coerciones extraeconómicas siempre actuantes, está presente la enorme diferencia salarial entre, por ejemplo, un jornalero rural colombiano o un minero boliviano, y un obrero calificado alemán o estadounidense que ganan hasta 10 o más veces el salario de los primeros. Esta situación está en la base de la actual organización internacional de la producción, que ubica a partes del proceso productivo intensivas en mano de obra en países de bajos salarios y poca defensa sindical de los

trabajadores, particularmente las labores de ensamblaje de piezas y partes, y la producción de medios de producción y partes y piezas complejas e insustituibles en los países hegemónicos. La maquiladorización actual de la producción en regiones y sistemas urbano-regionales (Pradilla, 2009: cap. VII) de América Latina significa un avance territorial inicial localizado, pero su posterior estancamiento debido a que en ellos no se producen «efectos multiplicadores» debido a la importación casi total de bienes de capital intermedios.

Mientras en los países dominantes, la explotación se basa fundamentalmente en la *plusvalía relativa*, en los nuestros lo hace sobre la *absoluta* y la sobreexplotación del trabajo asalariado. Estas condiciones salariales desiguales han explicado históricamente el papel de unos y otros países en la desigual *división internacional de la producción de bienes y servicios*, en la cual nuestras formaciones sociales siempre han ocupado un papel subordinado como productores de bienes de bajo valor relativo, o simples maquiladores. Esta división del trabajo se manifiesta en la distribución desigual de la inversión de capital, ampliamente dominante en los países hegemónicos, y cuyos saldos minoritarios son objetos del deseo de los latinoamericanos, a cambio de los cuales nuestros gobiernos hacen cuantiosos regalos materiales de terrenos, instalación de condiciones generales de la producción y la circulación material o la reproducción de los trabajadores, en incentivos fiscales o aduanales y facilidades administrativas a las transnacionales (CEPAL, 2019e: cuadro 1.1, 24).

La compleja combinación dialéctica de la naturaleza y operación desigual de las formas económico-sociales -formas de producción, intercambio y consumo; formas estatales, políticas y alianzas de clase; formas culturales híbridas, etcétera-, integradas en cada FES concreta, el grado acumulado de desarrollo capitalista que incluye la inversión de capital productivo -total y fijo- o en otras áreas económicas relacionadas, el desarrollo histórico de las fuerzas productivas -que integra el llamado actualmente «desarrollo tecnológico»-, las desigualdades en el intercambio mercantil entre naciones y sus regulaciones²³, las condiciones de explotación de la fuerza de trabajo incluida su forma y nivel de remuneración en cada FES, y la acumulación y operación del *sistema de soportes materiales* (Pradilla, 1984: cp. 1) que en relación con la naturaleza específica constituyen el territorio de cada sociedad concreta, históricamente fechada, son los vectores fundamentales del *desarrollo territorial desigual*.

La combinación de estas determinaciones socioeconómicas y políticas genera también procesos específicos en el territorio mismo, en su producción, intercambio y apropiación por los estratos y clases sociales que abordaremos a continuación, sin pretender su agotamiento total.

Las notorias diferencias de desarrollo económico-social, la desigualdad de los ingresos y salarios derivada de ellas, los desastres naturales y socio-organizativos, los conflictos políticos y las situaciones de violencia en las FES, han dado lugar a intensos flujos de migración

23 En el neoliberalismo, son significativos los regímenes comerciales nacionales o regionales (Comunidad Europea, T-MEC, Mercosur, por ejemplo), las tarifas aduanales de importación-exportación, los Acuerdos de Libre Comercio binacionales o multinacionales, las normas internacionales fijadas por la Organización Mundial de Comercio (OMC), etcétera.

internacional de población en todos los ámbitos mundiales, incluyendo a América Latina donde dominan los de México, Centroamérica y el Caribe hacia Estados Unidos y Canadá, de Venezuela a Colombia y otros países, de Paraguay, Bolivia y Perú hacia Brasil y Argentina, entre otros, dejando en estos países territorios desiertos o poblados solo por adultos mayores, y sin capacidad de desarrollo socio-territorial. Habitualmente, la población migrante se origina en los territorios donde dominan las formas precapitalistas atrasadas de producción agropecuaria o artesanal de subsistencia, que durante siglos han mantenido su condición de atraso socioeconómico, materializado en la carencia de condiciones generales para la producción, el intercambio y la reproducción social y sistemas de soportes materiales inadecuados a la vida comunitaria en cada momento de la historia y, sobre todo en la actual; pero también migran poblaciones de las grandes metrópolis o ciudades, golpeadas por el desempleo, los bajos salarios y la carencia de condiciones materiales de reproducción. Estas migraciones hechas permanentes han dado lugar a flujos importantes de remesas de dinero desde los países de destino hacia los de origen, que, en algunos casos, en particular en la pandemia de coronavirus, han sido la tabla de salvación de sectores de población muy golpeados por la crisis y, aún, se han convertido en la principal fuente de recursos de divisas de las naciones como México y algunas centroamericanas. (CEPAL, 2019^c: 51; CEPAL, 2020: 46-47; BBVA Research, 2022).

Aunque las desigualdades territoriales de hoy se asemejan mucho a las heredadas por la historia, en particular a las producidas en el período intenso de acumulación y desarrollo capitalista conocido como de ISI, dado su carácter acumulativo, los procesos propios del neoliberalismo han introducido cambios derivados, en lo negativo, de la desindustrialización urbano-regional, la terciarización «informalizada» y el impacto territorial de la contracción del gasto público y la desinversión en servicios para la población de bajos ingresos; y en lo positivo, de la nueva inversión turística, comercial y financiera que ha sustituido a la productiva en diversos ámbitos rurales y urbanos.

El intercambio urbano y regional desigual ha estado presente a lo largo de la historia latinoamericana, como lo hemos descrito anteriormente, basado en las condiciones de explotación de la fuerza de trabajo en cada tiempo y lugar específico y en cada una de las ramas o giros productivos, totalizándose entre lo agropecuario y minero rural y lo manufacturero urbano, o entre áreas de distinto desarrollo de las fuerzas productivas, entre zonas rurales y entre concentraciones urbanas. En la fase actual de la acumulación, como hemos señalado, las FES latinoamericanas siguen presentando una heterogeneidad -combinación- de formas económicas, sociales, políticas e ideológicas - culturales, que sustenta la desigualdad entre regiones y ciudades ampliamente analizada por los investigadores críticos y, paradójicamente, los progubernamentales y los políticos keynesianos en los años setenta, pero hoy casi olvidada como tema; la segregación y fragmentación urbanas, lo público y lo privado en el presente, entre otros temas de moda en la investigación, suelen hacernos olvidar lo importante para la mayoría de los trabajadores, oculto por lo de hoy en la acumulación de capital y la ideología culta de la modernidad.

Al ritmo que le imponen los países hegemónicos en el capitalismo, apoyándose en el libre flujo internacional de capitales y su inversión (de portafolio o directa) en los sectores diversos donde se desarrolla su acumulación, las economías de la región y sus ciudades-región o metrópolis como formas territoriales hegemónicas, se han *financiarizado*. La banca y otros ámbitos de las finanzas (seguros de todo tipo, fondos de inversión y de pensiones, casas de bolsa, etcétera) de nuestros países son ahora controlados por el capital financiero transnacional. Este proceso incluye al capital inmobiliario que, en razón de sus necesidades objetivas (Pradilla, 2018^b), se ha fusionado con el financiero y se ha hecho hegemónico en la producción, reproducción y apropiación de lo urbano, al tiempo que se convirtió en nicho de obtención de sobreganancias especulativas del capital sobreacumulado en los países capitalistas hegemónicos, migrado a Latinoamérica, en el marco de una notoria ampliación de los procesos de inversión en grandes unidades de vivienda de interés social en la periferia y de la reconstrucción de áreas antiguas de poblamiento mediante megaproyectos públicos, privados o de APPs, facilitados por las políticas públicas, convertidas hoy en lugares de reconstrucción vertical y elevación de las rentas del suelo acumuladas en beneficio de sus nuevos propietarios temporales (Jaramillo, 2009), para generar modernos emplazamientos comerciales, de oficinas de gestión pública y privada, hotelería de lujo, viviendas para sectores de altos ingresos, en *corredores urbanos terciarios* en formación como nuevos ejes estructurantes urbanos, abiertamente diferenciados de los asentamientos populares de comercio y servicio en áreas producidas irregularmente, cuya construcción frecuentemente implica el desplazamiento y despojo de antiguos habitantes y su reemplazo por nuevos sectores de segmentos muy altos de ingreso (Pradilla, 2010). Lamentablemente, hay autores que olvidan que estas ganancias, aún si son plusvalía entregada como renta del suelo o derivadas de la especulación, se generan en la explotación directa de los obreros de la construcción, uno de los sectores laborales más atrasados y explotados de nuestra economía y más golpeados por el desempleo periódico (Jaramillo, 2009; Lovera, 2011), y no producto de la «desposesión» a la manera de un botín de piratas, lo cual no tiene asidero en el materialismo histórico - dialéctico, aunque haya hoy más piratas que en el pasado.

Las políticas públicas en el neoliberalismo, tanto económicas como específicamente territoriales, incluyendo la planeación urbana y regional (Pradilla, 2009: Cap. V; Márquez y Pradilla, 2020), al convertirse en facilitadoras subsidiarias de la acumulación del capital en general, y del inmobiliario-financiero privado, sobre todo en su dimensión monopólica transnacionalizada, como garantes de la rentabilidad y la competitividad de los ámbitos territoriales, la creación y operación pública o en las APP de las condiciones generales materiales de la economía y de la reproducción social necesaria al capital, o como compradores - realizadores de las mercancías urbanas en el intercambio desigual, actúan como instrumentos estatales de (y en) la *heterogeneidad territorial* que se adecuan a la valorización del valor, y por tanto de sus resultados positivos al capital o negativos para los trabajadores. Así, el Estado mediante sus políticas económicas o terri-

toriales, actúa como factor objetivo de la desigualdad del desarrollo territorial, aunque subjetivamente diga que busca revertirla.

Las contradicciones y los límites del proceso de acumulación de capital en sus diferentes patrones para crear el empleo necesario para absorber a la masa de población económicamente activa se muestran en el hecho de que la superpoblación relativa, y en particular el ejército industrial de reserva existente en la región desde mediados del siglo XX es muy similar al que hoy es contabilizado como «informal», cercano a la mitad de la PEA. Las actividades de subsistencia o mercantiles simples de esta masa se expresan, desigualmente según el mercado disponible en cada asentamiento humano, paradójicamente mayoritario en las grandes ciudades, formando concentraciones de venta callejera en los corredores mercantiles populares y, como una contradicción viva, en los modernos *corredores urbanos terciarios* de lujo modernizante, que no atienden a sus trabajadores en sus instalaciones, y que la necesidad lleva a atenderse en las calles aledañas o, si lo permiten las autoridades, en los ejes urbanos ultramodernos mismos evidenciando la desigualdad territorial. Otras actividades de subsistencia, como la delincuencia organizada o casual, la prostitución callejera, el «cobro de ´ piso» o la extorsión también tienen su lugar en los corredores terciarios populares o de lujo, según la desigualdad de clase e ingresos de los compradores, usuarios o criminales.

Como última reflexión, no final, tenemos que señalar que en las formaciones económico-sociales latinoamericanas, como complejas y heterogéneas combinaciones de formas económicas, sociales, político-militares, ideológico-culturales diversas, fragmentos de distintos modos de producción del pasado y el presente, articuladas en torno a las propias, dominantes y más avanzadas del capitalismo y su acumulación, el desarrollo territorial desigual tiene múltiples determinaciones que van mucho más allá de las aquí señaladas, y que deben ser analizadas en cada caso particular y concreto para poder llegar a establecer un análisis integrado de lo que Karel Kosik denomina *totalidad concreta* (1987/1983). Nosotros solo pretendemos mostrar cómo llevar a cabo el análisis, y por qué no basta con referirnos al impacto del capitalismo en general, pues este tiene muchas particularidades en su desarrollo en nuestras complejas FES, derivadas de la presencia de formas de otros modos de producción que han generado y perpetúan graves y agudas condiciones de desigualdad socio-territorial.

REFERENCIAS

- Bettelheim, Charles (1972/1969), Observaciones teóricas, en Emmanuel, Arghiri, *El intercambio desigual. Ensayo sobre los antagonismos en las relaciones económicas internacionales* (pp. 305-358), Madrid: Siglo XXI.
- BBVA Research (2022), «México | Remittances accumulated 21 months to the rise, increased 19.6% in January», 1 marzo 2022. Disponible en: <https://mail.google.com/mail/u/o/#inbox/FMfcgzGmvLNNhBxPdbZckmDpgHGKMzTl> Consultado el 5-III-2022.
- Casabon, Cristina (2017), «La economía informal de América Latina supera por primera vez la de África Subsahariana», *World Economic Forum*. Disponible en: <https://www.weforum.org/es/agenda/2017/05/la-economia-informal-de-afrika-esta-retrocediendo-mas-rapido-que-la-economia-latinoamericana/> Consultado el 30-V-2018
- Castillo de Herrera, Mercedes y Emilio Pradilla Cobos (2015), «La informalidad como concepto ideológico y las formas de subsistencia de la superpoblación relativa en América Latina», ponencia al II Seminario Internacional de la Red Latinoamericana de Investigadores sobre Teoría Urbana, Universidad Nacional de Colombia, Medellín, Colombia, 18-20 febrero 2015.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (1963), *El desarrollo económico de América Latina en la posguerra*, New York: CEPAL-ONU.
- _____ (1979), *América Latina en el umbral de los años 80*, Santiago de Chile: CEPAL, ONU.
- _____ (1988), «La industrialización en América Latina: evolución y perspectivas», ponencia al Seminario Las inversiones conjuntas en la cooperación de los países en vías de desarrollo: el caso de los países del Cono Sur y el Brasil, Bérgamo y Módena: Agenzia per la mondializzazione dell'impresa.
- _____ (2010-2011), *Estudio económico de América Latina y el Caribe 2011*, Santiago de Chile: CEPAL-ONU.
- _____ (2019a), *Perspectivas del comercio internacional de América Latina y el Caribe 2019*, Santiago de Chile: CEPAL-ONU
- _____ (2019b), *Panorama social de América Latina y el Caribe 2019*, Santiago de Chile: CEPAL-ONU
- _____ (2019c), *Estudio económico de América Latina y el Caribe 2019*, Santiago de Chile: CEPAL-ONU.
- _____ (2019d), *Boletín Estadístico. Comercio Exterior de Bienes y Servicios en América Latina. Y el Caribe. Tercer Trimestre de 2019*, Santiago de Chile: CEPAL, ONU.
- _____ (2019e), *La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe*, Santiago de Chile: CEPAL, ONU.
- _____ (2020), *Estudio económico de América Latina y el Caribe 2020*, Santiago de Chile: CEPAL-ONU.
- Cueva, Agustín (2009/1977), *El desarrollo del capitalismo en América Latina*, México DF: Siglo XXI.
- Deler, Jean Paul (2008), Transformaciones del espacio en América Latina, en Enrique Ayala (dir.), *Historia General de América Latina, Los proyectos nacionales latinoamericanos: sus instrumentos y articulación 1870-1930* (pp. 33-58). Madrid: Unesco.

- De Oliveira, Francisco (1982/1977), *Elegía para un re(li)gión*, México DF: Fondo de Cultura Económica.
- Emmanuel, Arghiri (1972/1969), *El intercambio desigual. Ensayo sobre los antagonismos en las relaciones económicas internacionales*, Madrid: Siglo XXI.
- Escobar Toledo, Saúl (2014), «Salarios mínimos: desigualdad y desarrollo», *Economía UNAM*, 11 (33), pp. 94-109.
- Fajnzylber, Fernando (1983), *La industrialización trunca de América Latina*, México DF: Nueva Imagen.
- Fajnzylber, Fernando y Trinidad Martínez Tarragó (1976), *Las empresas transnacionales. Expansión a nivel mundial y proyección en la industria mexicana*, México DF: Fondo de Cultura Económica.
- García Canclini, Néstor (1990), *Culturas híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad*, México DF: Grijalbo.
- Glade, William (1991/1986), América Latina y la economía internacional 1870-1914, en Leslie Bethell (ed.), *Historia de América Latina*, vol.7. *América Latina: economía y sociedad 1870-1930* (pp. 1-49), Barcelona: Crítica.
- Gilly, Adolfo (2007 1971), *La revolución interrumpida*. México DF: Era.
- Guillén-Romo, Héctor (1984), *Orígenes de la crisis en México 1940-1982*, México DF: Era.
- _____ (1997), *La contrarrevolución neoliberal*, México DF: Era.
- Herreros, S. y Durán Lima, J. (2011), *Reprimarización y desindustrialización en América Latina, dos caras de la misma moneda*, Montevideo: CEPAL, ONU.
- Jaramillo, Samuel (2009), *Hacia una teoría de la renta del suelo urbano*, Bogotá: Uniandes.
- _____ (2016), «Heterogeneidad estructural en el capitalismo. Una mirada desde la teoría del valor trabajo abstracto», *Territorios*, 34, 59-85.
- Jordán, Ricardo *et al.* (coords.) (2017), *Desarrollo sostenible, urbanización y desigualdad en América Latina y el Caribe*, Santiago de Chile: CEPAL y Cooperación Alemana.
- Kalmanóvitz, Salomón (1978). *Desarrollo de la agricultura en Colombia*, Bogotá, La Carreta.
- _____ (1983), *El desarrollo tardío del capitalismo. Un enfoque crítico de la teoría de la dependencia*, Bogotá: Universidad Nacional de Colombia y Siglo XXI.
- Konetzke, Richard (1972/1965), *América Latina. II. La época colonial*, Madrid: Siglo XXI.
- Kosik, Karel (1987/1983), *Dialéctica de lo concreto*. México DF: Grijalbo.
- Lavore, Carlos (2021), *Entre la extinción y el rescate. Las resistencias de los pueblos contra el modelo neoliberal*, Ciudad de México: Penguin Random House.
- Lovera, Alberto (2011), *Radiografía de la industria de la construcción. El ciclo del capital*, Caracas: Universidad Central de Venezuela.
- Mandel, Ernest (1986/1980), *Las ondas largas del desarrollo capitalista. Una interpretación marxista*, Madrid: Siglo XXI.
- Luporini, Cesare y Emilio Sereni (1978/1973), *El concepto de formación económico-social*, México DF: Pasado y presente, Siglo XXI.

- Manrique, Luis Esteban G. (2006), *De la conquista a la globalización. Estados, naciones y nacionalismos en América Latina*, Madrid: Estudios de Política Exterior.
- Márquez López, Lisett y Emilio Pradilla Cobos (2008), «Desindustrialización, terciarización y estructura metropolitana: un debate conceptual necesario», *Cuadernos del CENDES*, 69, pp. 21-46.
- _____ (2016), «Los territorios latinoamericanos en la mundialización del capital», *Territorios*, 34, pp. 17-34.
- _____ (2017), La privatización y mercantilización de lo urbano, en Hiernaux-Nicolás, Daniel y Carmen I. González-Gómez (comps.), *La ciudad latinoamericana a debate. Perspectivas teóricas* (pp. 17-56). Querétaro: Universidad Autónoma de Querétaro.
- Marx, Karl (1975-1981/1867), *El capital*, 8 vols., México DF: Siglo XXI.
- Marx, Karl y Friedrich Engels (1972), *Materiales para la historia de América Latina*, Buenos Aires: Pasado y Presente.
- Nadal, Alejandro (2009), «La reprimarización de América Latina», *La Jornada*, 2 octubre 2013. México DF.
- Ocampo, José Antonio y María Ángela Parra (2003), «Los términos de intercambio de los productos básicos en el siglo XX», *Revista de la Cepal*, 79, pp.7-35.
- Ocampo, José Antonio et al. (2014), *La crisis latinoamericana de la deuda desde la perspectiva histórica*. Santiago de Chile: CEPAL, Cooperación Alemana, BID.
- Pradilla Cobos, Emilio (1981), «Desarrollo capitalista dependiente y proceso de urbanización en América Latina», *Revista Interamericana de Planificación*, XV (57), pp.73-99.
- _____ (1984), *Contribución a la crítica de la «teoría urbana». Del «espacio» a la «crisis urbana»*, México DF: Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco.
- _____ (2009), *Los territorios del neoliberalismo en América Latina*, México DF: Miguel Ángel Porrúa y Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco.
- _____ (2010), «Mundialización neoliberal, cambios urbanos y políticas estatales en América Latina», *Cadernos Metròpole*, 12 (24), pp. 507-534.
- _____ (2014). «La ciudad capitalista en el patrón neoliberal de acumulación de capital», *Cadernos Metròpole*, 16 (31), pp. 37-60.
- _____ (2018a). «Cambios neoliberales, contradicciones y futuro incierto de las metrópolis latinoamericanas», *Cadernos Metròpole*, 20 (43), pp. 649-672.
- _____ (2018b). Formas productivas, fracciones del capital y reconstrucción urbana en América Latina, en Coraggio, José Luis y Ruth Muñoz (dirs.), *Economía de las ciudades de América Latina hoy*, vol. 1: *Enfoques multidisciplinarios* (pp. 155-180), Buenos Aires: Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Pradilla Cobos, Emilio y Lisett Márquez López (2020), La desigual intervención estatal sobre los territorios en América Latina, ponencia al XIV Seminario Internacional de Investigación Urbana y Regional, Asociación Colombiana de Investigadores Urbano-Regionales (ACIUR), Medellín, Colombia. 11 - 13 noviembre 2020.
- _____ (2022), «From Rural Villages to Large Metropolises in Latin America (1880-2020)», in Pablo A. Baisotti (ed.), *Social, Political and Religious Movements in the Modern Americas* (pp. 27-49). New York: Routledge.

Prado, Antonio (2015), Salario mínimo en la agenda del desarrollo de América Latina y el Caribe, ponencia al Seminario Internacional sobre Salario Mínimo, Fundación Friedrich Ebert-Dreese, Belo Horizonte, Brasil. 9 noviembre 2015, CEPAL, ONU.

Prebisch, Raúl (1973/1949), «Interpretación del desarrollo económico latinoamericano en 1949», CEPAL. Disponible en: <https://www.google.com/search?client=firefox-b&q=Prebisch%2C+cepal%2C+1973> consultado el 22 -I-2022.

Salama, Pierre (2020), «¿Porque los países latinoamericanos sufren un estancamiento económico de largo plazo? Un estudio a partir de los casos de Argentina, Brasil y México». *El Trimestre Económico*, LXXXVII (4) 348, pp. 1.083-1.132.

Sánchez Albornóz, Nicolás (1973), *La población de América Latina. Desde los tiempos precolombinos al año 2000*, Madrid: Alianza Universidad.

Schmidtke, Tobías, Henriette Koch y Verónica Camarero García (2018), *Los sectores económicos en América Latina y su participación en los perfiles exportadores*, Ciudad de México: Friedrich Ebert Stiftung.

Thorp, Rosemary (1991/1986), América Latina y la economía internacional desde la primera guerra mundial hasta la depresión mundial, en Leslie Bethell (ed.), *Historia de América Latina*, vol. 7. *América Latina: economía y sociedad 1870-1930* (pp. 50-72), Barcelona: Crítica.

Vilar, Pierre (1972/1969), *Oro y moneda en la historia. 1450-1920*, Barcelona: Ariel.

Wallerstein, Immanuel (1984/1980). *El moderno sistema mundial*. 4 vols., México DF: Siglo XXI.

Intercambio desigual en la era de los monopolios generalizados

Raúl Delgado Wise

Universidad Autónoma de Zacatecas

Unidad Académica de Estudios de Desarrollo

México

Resumen: El objetivo de este artículo es analizar el surgimiento de una nueva división internacional del trabajo en la era de los monopolios. En una primera etapa, este proceso involucra mano de obra poco cualificada asociada al desmantelamiento del aparato productivo en los países de la periferia y su rearticulación con las grandes potencias imperialistas a través del mecanismo de las cadenas globales de valor. En una segunda fase, se produce una reestructuración de la mano de obra altamente cualificada relacionada con actividades intensivas en conocimiento y con los sistemas de innovación, con Silicon Valley a la cabeza. Esta nueva división internacional del trabajo, reconfigura las relaciones de poder y de dependencia entre el Norte y el Sur global, o centro-periferia, produciendo como consecuencia nuevas y extremas modalidades de intercambio desigual dentro y entre diferentes países y macrorregiones del sistema capitalista mundial.

Palabras clave: Intercambio Desigual, Era de los Monopolios, División Internacional del Trabajo, General Intellect.

Abstract: The objective of this article is to analyze the emergence of a new international division of labor in the era of monopolies. In a first stage, this process involves low-skilled labor associated with the dismantling of the productive apparatus in the countries of the periphery and its rearticulation with the great imperialist powers through the mechanism of global value chains. In a second phase, there is a restructuring of the highly qualified workforce related to knowledge-intensive activities and innovation systems, with Silicon Valley at the forefront. This new international division of labor reconfigures the relations of power and dependency between the global North and South, or center-periphery, producing as a consequence new and extreme modalities of unequal exchange within and between different countries and macro-regions of the world capitalist system.

Keywords: Unequal Exchange, Age of Monopolies, International Division of Labor, General Intellect.

INTRODUCCIÓN

En la economía política internacional, el capital monopolista desempeña un papel cada vez más estratégico. A través de un proceso de megafusiones y alianzas estratégicas, esta fracción del capital ha alcanzado niveles inusitados de concentración y centralización, a tal grado que Samir Amin (2013) se refiere a la fase actual del capitalismo como la *era de los monopolios generalizados*. Esta tendencia, asociada a una etapa avanzada en las operaciones de la ley general de acumulación de capital observada por Marx (capítulo XXIII, Tomo I, 1975), ha propiciado una creciente monopolización de las finanzas, la producción, los servicios y el comercio por un puñado de grandes corporaciones multinacionales. En la expansión de sus actividades, estas corporaciones han creado una red global y un proceso de producción, financiamiento, distribución e inversión que les ha permitido apoderarse de los segmentos estratégicos y más rentables de las economías periféricas y apropiarse del excedente económico producido con enormes costos sociales y ambientales.

El objetivo de este artículo es analizar este fenómeno, con especial énfasis en el surgimiento de una nueva división internacional del trabajo: *la exportación —directa e incorpórea— de la fuerza de trabajo*. En una primera etapa, este proceso involucra mano de obra poco cualificada asociada al desmantelamiento del aparato productivo en la periferia y su rearticulación con las grandes potencias imperialistas a través del mecanismo de cadenas globales de valor. En una segunda etapa, abarca asimismo mano de obra altamente cualificada relacionada con actividades intensivas en conocimiento y la reestructuración de sistemas de innovación, con Silicon Valley a la vanguardia.

Esta nueva división internacional del trabajo, que engloba la exportación directa e incorpórea de fuerza de trabajo tanto de baja como de alta cualificación, reconfigura las relaciones de poder y dependencia en el horizonte Norte-Sur o centro-periferia, dando lugar a nuevas y extremas modalidades de intercambio desigual dentro y entre diferentes países y macrorregiones del sistema capitalista mundial.

Consideraciones teóricas y metodológicas

El intercambio desigual es un tema clave para comprender el capitalismo y el imperialismo contemporáneos, cuyo análisis ha propiciado múltiples debates en torno a la naturaleza de las relaciones norte-sur o centro-periferia. El análisis de su dinámica exige una comprensión del método dialéctico propuesto por Marx y, en consecuencia, la necesidad de trascender el nivel de abstracción previsto por Marx en su obra maestra, *El capital*, referente al *capital en general* (volúmenes I y II) y *muchos capitales* (volumen III). Implica, por tanto, pasar de estos niveles de abstracción al ámbito de los Estados-nación, el comercio internacional y la configuración del sistema capitalista mundial, cuya consideración, aunque prevista en el plan de trabajo esbozado por Marx en los *Grundrisse* (Rosdolsky, 1977), quedó fuera de los alcances de su investigación. Esto no significa, sin embargo, que el intercambio desigual sea un fenómeno que se desvía de las leyes fun-

damentales del desarrollo capitalista postuladas por Marx en los tres volúmenes de *El capital* y otros de sus escritos, sino que, apoyándose en ellas, es posible avanzar hacia niveles de análisis más concretos relacionados con el comercio internacional y el desarrollo del sistema capitalista mundial. Sin entrar en mayores detalles, lo primero que cabría señalar es que, en el nivel más general de abstracción, la fuente primaria del intercambio desigual —que está en la raíz del modo de producción capitalista— es la relación entre capital y trabajo mediante el intercambio de dos mercancías básicas: el dinero y la fuerza de trabajo.

El grueso del debate sobre el intercambio desigual, particularmente el que se desplegó en torno a la cuestión del desarrollo (en el marco de la escuela de pensamiento marxista de la dependencia), parte de la formación de los precios de producción. En este sentido, a través de la configuración de la tasa media de ganancia y la distribución social de la plusvalía entre capitales y ramas de producción y del comercio, es posible comprender las relaciones desiguales de intercambio entre bienes primarios y bienes industrializados de acuerdo con la teoría del valor de Marx. Al nivel de abstracción correspondiente al volumen III de *El capital*, todo intercambio —como señala Andrea Ricci (2018)—, es desigual. No obstante, al analizar el comercio internacional entran en juego varios aspectos críticos como los diferenciales salariales (Emmanuel, 1972) y las diferencias estructurales en la composición orgánica del capital a lo largo y ancho de la división social del trabajo en el horizonte Norte-Sur (Amin, 1974).

Más allá de estas y otras consideraciones, como la potenciación del trabajo, el arbitraje laboral global y el problema de la transformación de los valores en precios en el contexto internacional (Astarita, 2006; Garay, 1980; Finger, 2019; Katz, 2018), resulta de vital importancia reconocer que:

- a) El intercambio desigual implica tanto diferenciales salariales como un desarrollo desigual de las fuerzas productivas, sin que una u otra sean variables independientes, sino más bien categorías dialécticamente interrelacionadas en el ámbito de las relaciones sociales de producción que distinguen al centro de la(s) periferia(s) del sistema capitalista mundial (Dussel, 2019; Marini, 1974).
- b) Los debates sobre el intercambio desigual han subestimado la importancia nodal de la ley general de acumulación capitalista postulada por Marx para comprender el fenómeno. Esta ley, que sintetiza las contradicciones fundamentales del desarrollo capitalista, está relacionada con la creciente importancia que adquiere, por un lado, el capital monopolista y, por otro, el ejército industrial de reserva del trabajo. La distribución desigual de ambos a lo largo del eje centro-periferia resulta crucial para comprender la dinámica del intercambio desigual en relación con el proceso de acumulación de capital a escala global.
- c) La división internacional del trabajo ha sido y sigue siendo un punto focal en el análisis del intercambio desigual. Al contrario de lo que postulan la mayoría de los analistas del intercambio desigual, esta división no es estática ni unidimensional.

Como argumentamos en las siguientes secciones de este trabajo, el cambio del siglo XX a las dos primeras décadas del nuevo milenio ha contribuido al pleno desarrollo de la nueva división internacional del trabajo surgida con el neoliberalismo, i.e. la exportación de fuerza de trabajo, imprimiéndole un nuevo dinamismo al incorporar al segmento de fuerza de trabajo cualificada y altamente cualificada.

Génesis de la nueva división internacional del trabajo

Desde finales de la década de 1970, las grandes corporaciones multinacionales inician un proceso de reestructuración tendente a trasladar parte de sus procesos productivos a zonas periféricas en busca de fuerza de trabajo barata y flexible. Se trata, en el fondo, de un nuevo «nomadismo» en el sistema de producción mundial sustentado en los enormes diferenciales salariales que existen y se reproducen en el horizonte Norte-Sur, i.e. el llamado *arbitraje laboral global* (Foster *et al.*, 2011a: 18). Ello ha dado lugar a la configuración de cadenas globales de valor, o mejor aún, *redes globales de capital monopolista*, a través de la instauración de plataformas de exportación que operan como economías de enclave en los países periféricos (Delgado Wise y Martín, 2015). Este viraje estratégico en la organización de la producción industrial ha sido a todas luces espectacular: «Las 100 mayores corporaciones globales han desplazado su producción en forma más decisiva hacia sus filiales extranjeras [principalmente en el Sur], en que ahora se encuentran cerca de 60% del total de sus bienes y de sus empleados y más de 60% de sus ventas a nivel global» (UNCTAD, 2010). En similar tenor, se estima que en la periferia alrededor de 100 millones de trabajadores están empleados directamente en plantas de ensamblaje establecidas en más de 5.400 zonas de procesamiento que operan en al menos 147 países (UNCTAD 2020). Ello ha transformado significativamente la geografía global de la producción, a grado tal de que actualmente la mayor parte del empleo industrial (más de 70%) se localiza en países periféricos (Foster *et al.*, 2011b).

Lo importante a destacar de este fenómeno es que no implica una industrialización de la periferia, sino que se trata de un doble proceso regresivo que hemos conceptualizado como «subprimarización económica». Esto significa que, lejos de transitar hacia un modelo de exportación manufacturera, lo que en realidad se exporta bajo el manto de una exportación de bienes manufacturados es fuerza de trabajo sin que ésta salga del país. No debe perderse de vista que las plantas de ensamble y empresas maquiladoras instaladas en países periféricos operan con insumos importados y regímenes de exención tributaria, lo que significa que la sustancia de lo que a través de ellas se exporta es la fuerza de trabajo incorporada al proceso productivo. De aquí que se trate de una exportación indirecta o incorpórea de fuerza de trabajo bajo el disfraz o fetiche de una exportación de productos manufacturados (Cypher y Delgado Wise, 2012; Márquez y Delgado Wise, 2012). Tres consideraciones en relación con la génesis e implicaciones de esta peculiar modalidad exportadora resultan pertinentes.

La primera se refiere a la implantación de los programas de ajuste estructural, en tanto pilares de la reestructuración neoliberal cimentados en la tríada: apertura, privatiza-

ción y desregulación. El cometido de estos programas, impuestos por el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional, fue —y continúa siendo— el desmantelamiento y desarticulación de los aparatos productivos de dichas economías para su rearticulación, asimétrica y subordinada, a las dinámicas de acumulación de las principales potencias imperialistas bajo la batuta del capital monopolista.

La segunda consideración es que, como corolario o consecuencia de este notable viaje, los mercados laborales se empequeñecen y precarizan generando una desbordante masa de población redundante que es arrojada a las filas de la informalidad y/o forzada a emigrar en dirección Sur-Norte. La exportación directa de fuerza de trabajo, a través de la migración laboral, es sometida a graves condiciones de vulnerabilidad y limitaciones en sus derechos laborales y humanos. Tómese en consideración que, bajo la égida neoliberal, se liberaliza el comercio de todas las mercancías con excepción de la fuerza de trabajo y que esta última es forzada a emigrar de sus países de origen, sometién dose a regímenes migratorios restrictivos que generan —como política de Estado— una creciente masa de población «ilegal» o indocumentada que, como ocurre en el caso de Estados Unidos, paga impuestos sin recibir beneficios sociales. Esta fuerza de trabajo, tildada de «ilegal», pero indispensable para cubrir necesidades del mercado laboral, es sometida a condiciones de superexplotación laboral, discriminación y xenofobia; situación que no solo oculta las significativas contribuciones que los migrantes hacen a las economías y sociedades de destino, sino que contribuye a criminalizarlos y convertirlos en enemigos públicos con importantes dividendos políticos para la ultraderecha y el neofascismo.

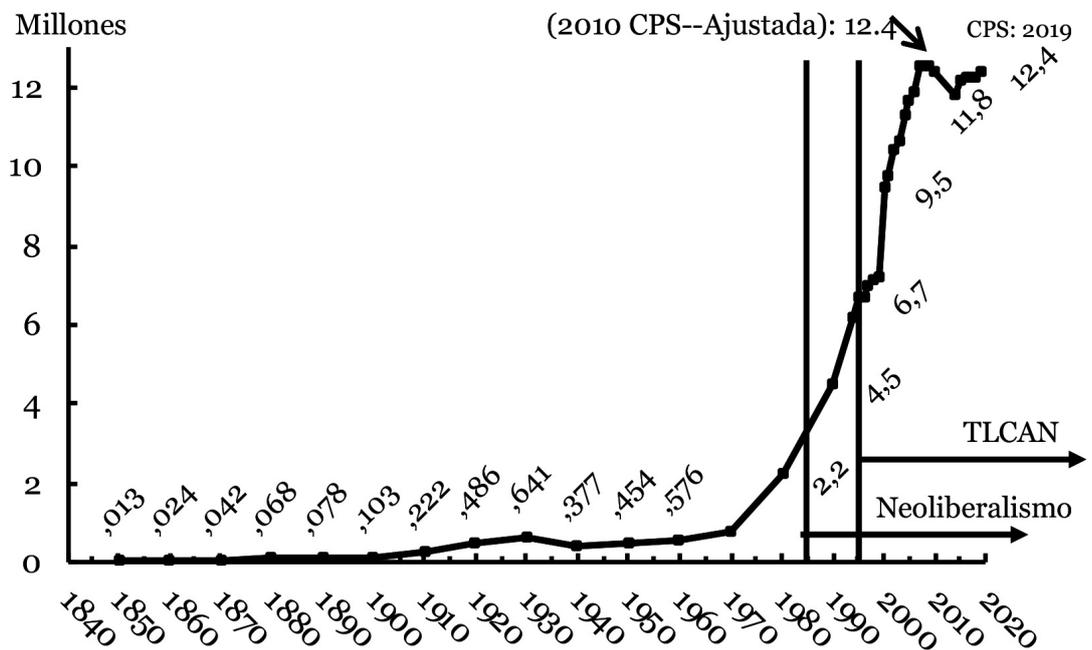
No se trata solo del abaratamiento del costo de la fuerza laboral migrante, sino que, en un sentido más amplio, de una modalidad de intercambio desigual entre países de origen y destino. Tómese en cuenta que la fuerza de trabajo que emigra no creció por generación espontánea ni se educó gratuitamente sea cual sea su nivel de estudios. Sus costos de reproducción social y formación educativa corrieron a cargo de las familias del migrante y del fondo de capital social administrado por el Estado del país de origen. Estos costos, al comparárseles con el acumulado de remesas que envían a sus países de origen, tienden a ser bastante más onerosos. Ello implica que, *a contra sensu*, de lo que pregona el Banco Mundial y otras instituciones al servicio de los intereses de Estados Unidos y otras potencias imperialistas, las remesas —y por ende la migración laboral— no representan un subsidio Norte-Sur, sino exactamente lo opuesto: un subsidio Sur-Norte (Delgado Wise y Gaspar, 2018).

La tercera consideración es que además de la exportación directa de fuerza de trabajo, la exportación indirecta o incorpórea de la misma profundiza las relaciones de intercambio desigual entre países periféricos y centrales. Esto sucede en virtud de la transferencia de ganancias y plusvalor hacia el exterior, generados en las plantas de ensamblaje, en su mayoría sometidas a condiciones de comercio intrafirma o esquemas similares de compraventa de mercancías de exportación. Se trata, por consiguiente, de una modalidad de intercambio desigual semejante, a escala nacional, al intercambio que se produce entre trabajo y capital en el proceso laboral. Es difícil imaginar una modalidad más lacerante

de intercambio desigual entre países, con el agravante de que lo que se queda en el país de origen son salarios y prestaciones laborales muy inferiores a los que se otorgarían en el país de destino. De este modo, se gestan los cimientos de una nueva división internacional del trabajo arraigada en la exportación indirecta o incorpórea y directa de fuerza de trabajo que, en un primer momento, se nutre de mano de obra de baja, o relativamente baja, cualificación.

El caso de México resulta paradigmático de esta perspectiva. Sin entrar en mayores detalles, cabe subrayar que el modelo neoliberal que se implanta en el país es, en esencia, un modelo exportador de fuerza de trabajo, tanto por la importancia que adquiere la industria manufacturera de exportación¹, hegemonizada por el sector automotriz, como por su contraparte o corolario: la migración laboral (Cypher y Delgado Wise, 2012). Este modelo se instaura en 1982 con la implantación, tajante, de los programas de ajuste estructural y se refuerza con la suscripción en 1994 del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). La plena vigencia de este modelo se manifiesta, por un lado, en el hecho de que las exportaciones automotrices y las remesas hayan figurado en 2019 como las principales fuentes de divisas, con ingresos netos para el país de 58,494 y 36,045² millones de dólares, respectivamente, y, por otro lado, en el crecimiento exponencial que experimenta la migración laboral que, en relativamente corto tiempo, posicionó a México en la cima de la migración mundial, apenas por debajo de la India (véase gráfico 1).

Gráfico 1. Crecimiento de la migración mexicana a Estados Unidos



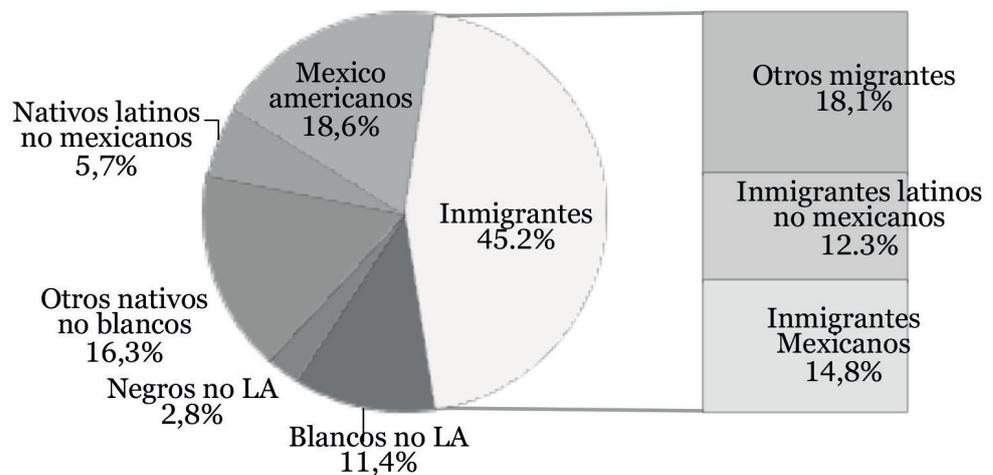
Fuente: SIMDE-UAZ. *Compilation from Decennial Censuses, 1850-1990*; Pew Hispanic Center, *1994-2010* (Passel & Cohn 2011). SIMDE-UAZ de 2011-2019 en base a *CPS supplement de march*.

1 Integrada a la plataforma IMMEX de importaciones temporales con exención de impuestos, en el marco del Tratado de Libre Comercio de América del Norte y su sucesor el nuevo tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC).

2 Cifras disponibles en El Banco de México, <https://www.banxico.org.mx/>

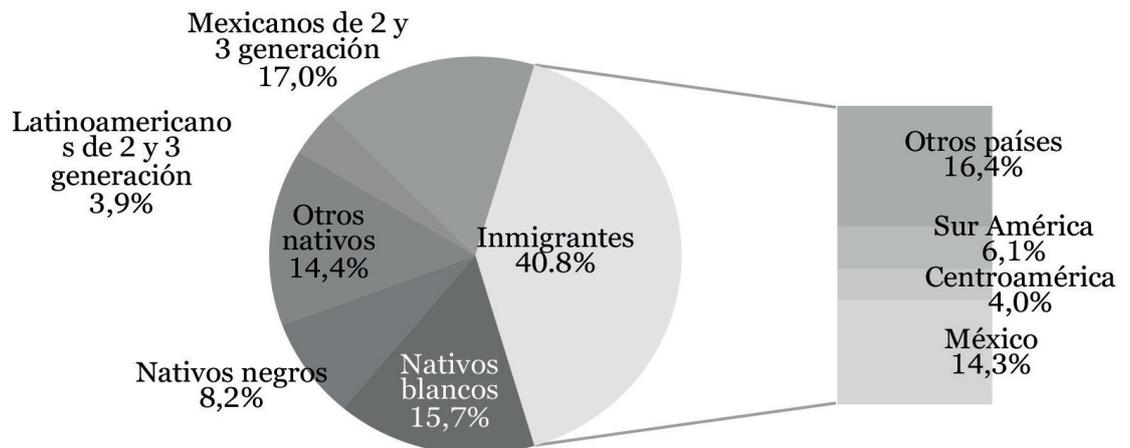
Más aún, la mitad de las y los migrantes mexicanos que radican en Estados Unidos cargan con el estigma de la «ilegalidad», con todo lo que ello implica en términos de derechos laborales y humanos, sin reparar en sus importantes contribuciones a la satisfacción de la demanda laboral y al crecimiento económico del país vecino. Considérese, en este sentido, que entre 2000 y 2015 la población de origen mexicano que reside en Estados Unidos contribuyó en 14.8% —y 33.4% si se incluye a la población de origen mexicano— al crecimiento de la PEA y en 14.3% —y 31.3% si se incluyen a los descendientes de mexicanos en ese país— al incremento del PIB de ese país. Para América Latina la contribución de los migrantes y sus descendientes a la economía y sociedad estadounidense asciende a 51.4% en el caso de la PEA y 45.3% en el caso del PIB (véanse gráficos 2 y 3).

Gráfico 2. Contribución de los migrantes al crecimiento de la PEA en Estados Unidos, 2000-2015



Fuente: SIMDE-UAZ. Estimación con base en CPS-ASEC, March supplements 2000 y 2015.

Gráfico 3. Contribución de los migrantes al crecimiento del PIB en Estados Unidos, 2000-2015



Fuente: SIMDE-UAZ. Estimación con base en U.S. Bureau of Economic Analysis, Gross Domestic Product by Industry Accounts, 2000 y 2015, y U.S. Census Bureau, CPS-ASEC, March supplement, 2000 y 2015.

Reestructuración de los ecosistemas de innovación y exportación de fuerza de trabajo en sentido amplio

La exportación de fuerza de trabajo —sea indirecta (incorpórea) o directa— adquiere su connotación más amplia al incorporar fuerza de trabajo cualificada y altamente cualificada. Este paso, que implica el tránsito de una exportación de fuerza de trabajo en sentido restringido a otra en sentido amplio o lato, es un fenómeno relativamente reciente asociado a la profunda reestructuración que experimentan los ecosistemas de innovación de cara al siglo XXI.

Desde esta perspectiva, resulta esencial profundizar en las características del ecosistema de innovación más avanzado en la actualidad: aquel hegemonizado por Estados Unidos y georreferenciado en Silicon Valley y que opera como una poderosa máquina de patentes con articulaciones en varios países periféricos y emergentes. La forma de organización del *general intellect* —concepto acuñado por Marx para enfatizar el carácter social del conocimiento acumulado— que se realiza en este complejo ecosistema, permite poner a disposición de las grandes corporaciones multinacionales la capacidad científica y tecnológica de una impresionante y creciente masa de trabajadores cualificados y altamente cualificados provenientes y/o formados en diferentes países del mundo, tanto del centro como de la periferia del sistema. En esta nueva trama entran en interacción un amplio abanico de agentes e instituciones que aceleran los ritmos de patentes y reducen los costos y riesgos asociados a la invención (Delgado Wise, 2015; Delgado Wise y Chávez, 2016; Míguez, 2013).

A continuación, se exponen algunos de los rasgos más sobresalientes de lo que concebimos como el Sistema Imperial de Innovación de Silicon Valley:

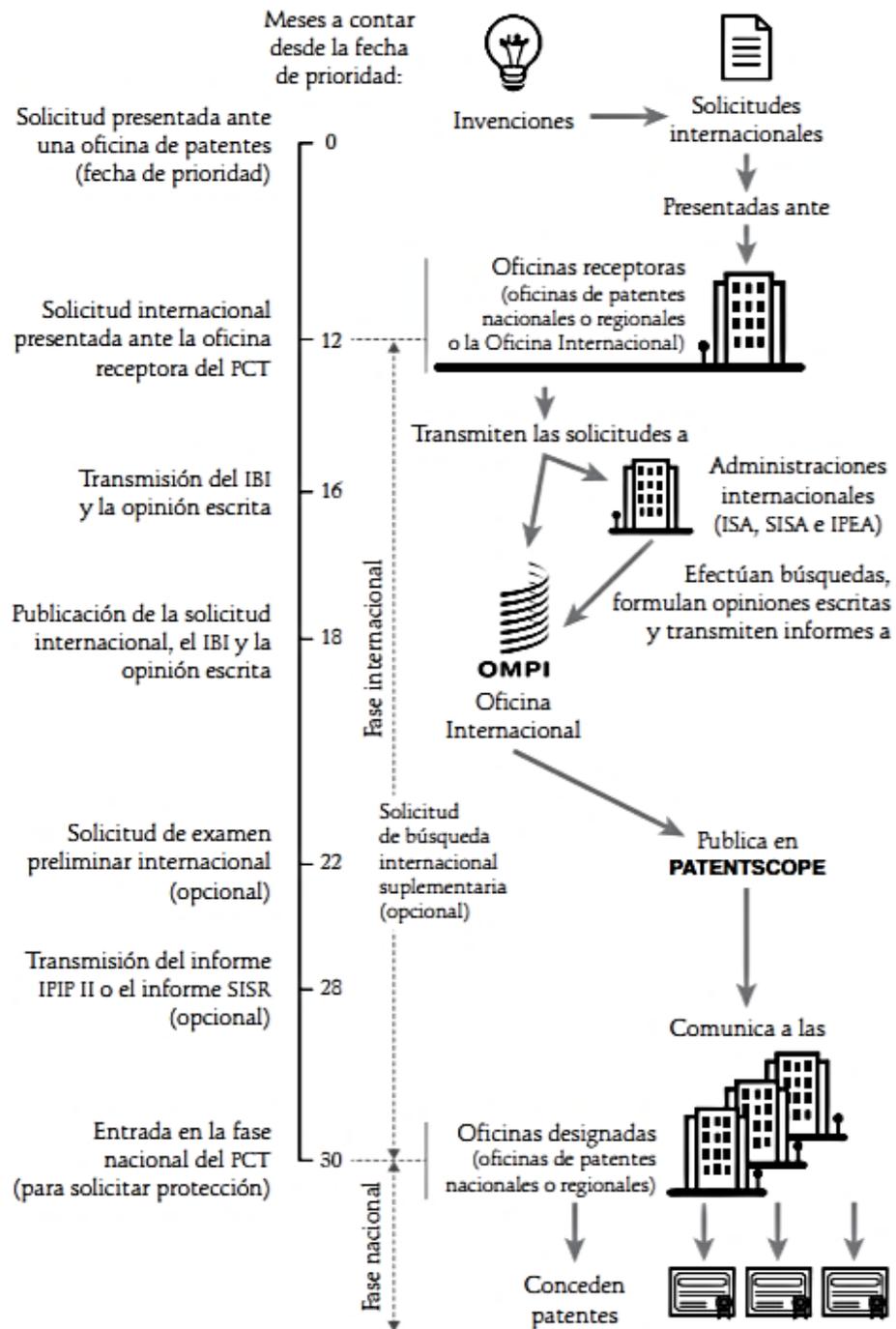
1. La internacionalización y fragmentación de las actividades de Investigación y Desarrollo bajo modalidades «colectivas» de organizar e impulsar los procesos de innovación: *peer-to-peer*, *share economy*, *commons economy* y *crowdsourcing economy*, a través de lo que se conoce como innovación abierta (*open innovation*). Se trata de modalidades de invención «extramuros», es decir, que se localizan fuera del entorno de la corporación multinacional y que entrañan la apertura y redistribución espacial de actividades intensivas en conocimiento, con la creciente participación de socios o agentes externos a las grandes corporaciones, tales como *startups* —empresas embrionarias de innovación—, proveedores de capital de riesgo, clientes, subcontratistas, *head hunters*, firmas de abogados, universidades y centros de investigación (Chesbrough, 2008). Esta nueva forma de organizar el *general intellect* produce una permanente configuración y reconfiguración de redes de innovación que interactúan bajo un complejo tejido interinstitucional comandado por el gran capital corporativo en mancuerna con el Estado imperial. Esta arquitectura en red trasciende, complejiza y dinamiza, a ritmos compulsivos, las formas precedentes de impulsar el cambio tecnológico.

Cabe destacar que, dentro de este entramado, el trabajo científico y tecnológico —desarrollado a través de agentes autónomos tales como las *startups*— no está subsumido formalmente al capital, en virtud de que los inventores no son empleados de las grandes corporaciones. De aquí que su subsunción sea sutil e indirecta,

respaldada en un marco jurídico-institucional: el Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (TCP) administrado por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) y un sofisticado tejido ecosistémico que propicia el desarrollo colectivo de los productos del *general intellect* a escala planetaria y su apropiación privada por la vía de las patentes y otra serie de mecanismos privativos mediados por firmas de abogados al servicio de las grandes corporaciones multinacionales. En este sentido, se establece una dialéctica entre el conocimiento social acumulado, su impulso colectivo —acelerado por redes de científicos y tecnólogos— y su cercamiento y apropiación privada (Foladori, 2017).

2. La creación de *ciudades científicas* como Silicon Valley en los Estados Unidos y los nuevos «Silicon Valley» establecidos en los últimos años en áreas periféricas o regiones emergentes, principalmente en Asia —como Bangalore en India—, donde se crean sinergias colectivas para acelerar los procesos de innovación (Bruche, 2009; Sturgeon 2003). Se trata, en el fondo, como recalca Annalee Saxenian (2006) de un nuevo paradigma georreferenciado, que se aparta de los viejos modelos de investigación y desarrollo y que abre el camino hacia una *nueva cultura de la innovación* basada en la flexibilidad, la descentralización y la incorporación, bajo diferentes modalidades, de nuevos y cada vez más numerosos jugadores que interactúan simultáneamente en espacios locales y transnacionales. Silicon Valley figura como el eje central de una nueva arquitectura de la innovación mundial, en torno al cual se tejen múltiples eslabones periféricos que operan como una suerte de *maquiladoras científico-tecnológicas* localizadas en regiones, ciudades y universidades alrededor del mundo. Ello da lugar a una nueva y perversa modalidad de intercambio desigual, a través de la cual los países periféricos y emergentes transfieren a los países centrales y al capital monopolista los costos de reproducción de la fuerza de trabajo altamente cualificada involucrada en las dinámicas de innovación, así como el potencial para la generación de ganancias extraordinarias o rentas monopólicas de las innovaciones.
3. La implementación de nuevas formas de *control y apropiación de los productos del trabajo científico-tecnológico* por parte de las grandes corporaciones multinacionales, a través de diversas formas de subcontratación, asociación, así como de manejo y diversificación de capital de riesgo. Dicho control se establece a través de una doble vía. De un lado, mediante equipos *especializados* de abogados al servicio de las grandes corporaciones, que conocen a fondo el marco institucional y las normas de operación de los sistemas de patentes. Bajo el complejo e intrincado marco jurídico-institucional impuesto por el TCP-OMPI resulta prácticamente imposible para un inventor independiente registrar y patentar, por sí solo, sus productos (véase gráfico 4). De otro lado, existen bufetes de abogados que operan como cazadores de talento, contratistas, subcontratistas y gestores de diversa índole a favor de las grandes empresas asentadas en Silicon Valley. A esta nueva forma de injerencia y control corporativo de las dinámicas de innovación se le conoce como inversión estratégica (*strategic investment*) (Galama y James, 2008).

Gráfico 4. Tratado de Cooperación en materia de Patentes de Organización Mundial de la Propiedad Intelectual



Fuente: Imagen adaptada del Tratado de Cooperación en materia de Patentes de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, 2015. Disponible en <http://www.wipo.int/pct/es/faqs/faqs.html>

La manera de integrarse la gran corporación multinacional en esta dinámica —incubada y desplegada a través del ecosistema de Silicon Valley y sus satélites— revela que, más que un agente propulsor del desarrollo de las fuerzas productivas sociales, el capital monopolista opera como un *agente rentista*, es decir, un agente que se apropia de los productos del *general intellect* sin participar en su gestación

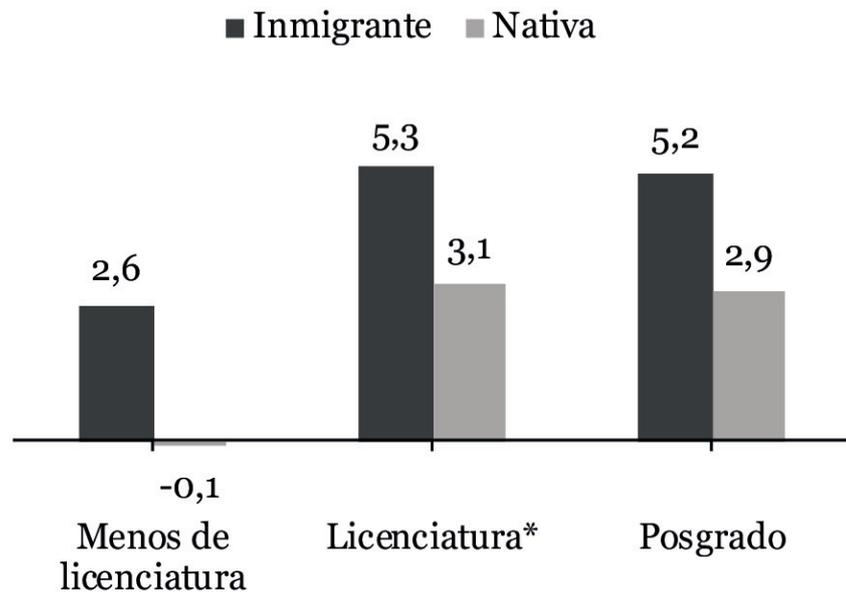
y desarrollo. En otras palabras, las ganancias extraordinarias que constituyen el *leitmotiv* del capital monopolista adquieren el carácter de *rentas tecnológicas* de acuerdo con el significado que Marx atribuye a la renta del suelo, es decir, la posibilidad de exigir una significativa porción del plusvalor social por el hecho de ser propietario de un bien, en este caso la patente, no producido ni reproducible por la fuerza de trabajo incorporada al proceso productivo. De aquí que, en el capitalismo contemporáneo, el capital monopolista haya dejado de actuar como un agente progresista, en tanto motor del desarrollo de las fuerzas productivas y se haya transformado en un ente parasitario que, incluso, decide qué productos potencialmente trascendentes por su valor de uso ingresan al mercado y cuáles permanecen petrificados en la congeladora de la historia social (Foladori, 2017).

4. La *expansión en el horizonte Norte-Sur de la fuerza de trabajo en áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas*, así como el creciente reclutamiento de fuerza de trabajo altamente cualificada originaria de la periferia a través de mecanismos de *outsourcing* y *offshoring*. Es importante subrayar, en este sentido, que la migración altamente cualificada proveniente de los países periféricos desempeña un papel cada vez más relevante en los procesos de innovación, generándose una paradójica y contradictoria dependencia del Sur respecto del Norte: cada vez más los generadores de patentes son originarios de países periféricos y emergentes. Esta tendencia puede rastrearse en diferentes sectores de la economía global, incluida la biotecnología agrícola y la biohegemonía en cultivos transgénicos, así como la apropiación del conocimiento indígena relacionado con tecnología de semillas (Gutiérrez Escobar y Fitting, 2016; Lapegna y Otero, 2016; Motta, 2016).
5. La creación de un *marco institucional ad hoc* orientado a la concentración y apropiación de los productos del *general intellect* a través de las patentes, bajo la tutela y supervisión de la OMPI junto a la Organización Mundial de Comercio (OMC) (Delgado Wise y Chávez, 2016). Desde fines de la década de 1980 se advierte una tendencia a generar una legislación *ad hoc* en Estados Unidos, funcional a los intereses estratégicos de las grandes corporaciones multinacionales en materia de derechos de propiedad intelectual (Messitte, 2012). A través de normas y reglamentaciones promovidas por la OMC, los alcances de esta legislación se han ampliado significativamente. Desde esta perspectiva, la oficina del representante de comercio de los Estados Unidos ha venido promoviendo la firma e implementación de Tratados de Libre Comercio (TLC). Debido a que, por su naturaleza multilateral, las disputas sobre propiedad intelectual dentro de la OMC tienden a ser cada vez más complejas, la estrategia de Estados Unidos incluye también negociaciones bilaterales de TLC como medida complementaria para controlar los mercados e incrementar las ganancias corporativas. Los reglamentos establecidos por el TCP, modificados en 1984 y 2001 en el marco de la OMPI-OMC, han contribuido significativamente al fortalecimiento de esta tendencia.

Debemos señalar, además, que el dominio estratégico en materia de innovación ejercido por Estados Unidos a nivel mundial se manifiesta no solo en el volumen y ritmo de las patentes generadas, sino en el hecho de que 7 de las cien principales empresas innovadoras del mundo tienen su matriz en Estados Unidos (Thomson Reuters, 2018); 46 de las 100 universidades más innovadoras del mundo se ubican en territorio estadounidense (Ewalt, 2018), y 7 de las 10 *startups* más exitosas del planeta se ubican en Estados Unidos (Murgich, 2015).

Más aún, conforme a la lógica extractiva/rentista que rige las nuevas dinámicas de innovación, la tasa de patentes extranjeras en Estados Unidos se elevó de 18% en 1963 a 53.1% en 2018 (U.S. Patent and Trademark Office, 2019). Dicho incremento se ha visto favorecido por el papel que, en el ámbito de las políticas públicas, ha ejercido el gobierno de Estados Unidos para mantener, fortalecer y profundizar su liderazgo científico y tecnológico a escala planetaria. De aquí que, además del impresionante respaldo en materia inversión pública en ciencia básica y aplicada (equivalente a 2.74 por ciento del PIB en 2016)³, el gobierno estadounidense se distinga –sobre todo a partir de la década de 1990– por desplegar una agresiva política de atracción de talento externo promovida por la *National Science Foundation*, acompañada por un vigoroso aliento a una política migratoria altamente selectiva. No es casual, que la migración cualificada y altamente cualificada dirigida a ese país haya crecido a una tasa que poco más que duplica la correspondiente a la migración sin estudios superiores, como se aprecia claramente en el siguiente gráfico.

Gráfico 5. Tasa de crecimiento anual (por cien) de la población de 22 años y más de edad inmigrante y nativa en Estados Unidos por nivel de escolaridad, 1990-2017



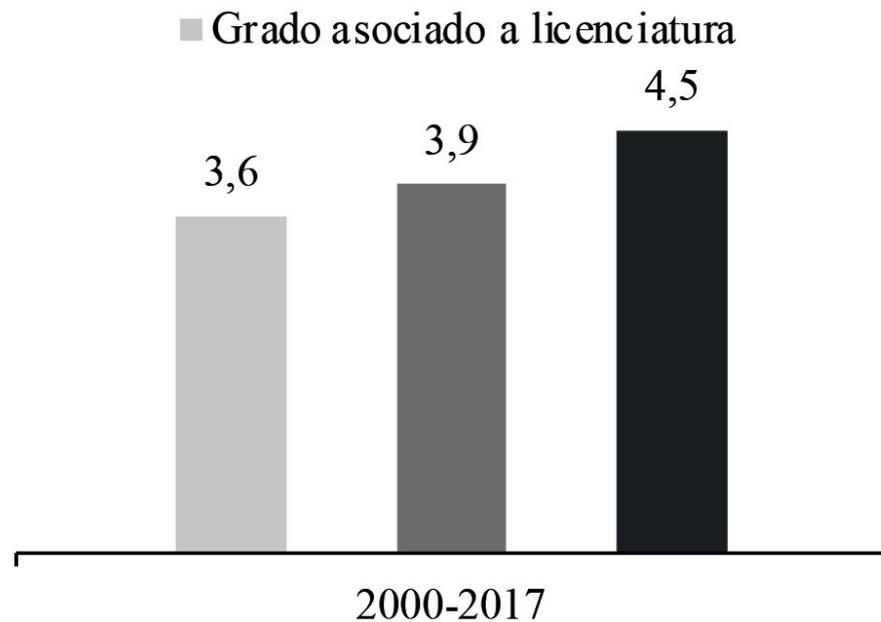
* incluye grado asociado a licenciatura y licenciatura.

Fuente: SIMDE-UAZ. Estimación con base en U.S. Census Bureau, Samples Census 1990 y American Community Survey (ACS), 2017.

³ Disponible en <https://data.worldbank.org/indicator/gb.xpd.rsdv.gd.zs>

En la misma figura se aprecia que la participación de fuerza de trabajo cualificada y altamente cualificada proveniente del extranjero tiende a suplir y complementar el ritmo relativamente más pausado con el que crece la masa crítica de científicos y tecnólogos nacidos en Estados Unidos. No se trata solo de una relación de complementariedad, sino de una relación de creciente dependencia de la capacidad innovadora de la fuerza de trabajo procedente del extranjero. Otro dato significativo es que, como se aprecia en el gráfico 6, el segmento de inmigrantes cualificados más dinámico es aquel que registra el más alto nivel de cualificación.

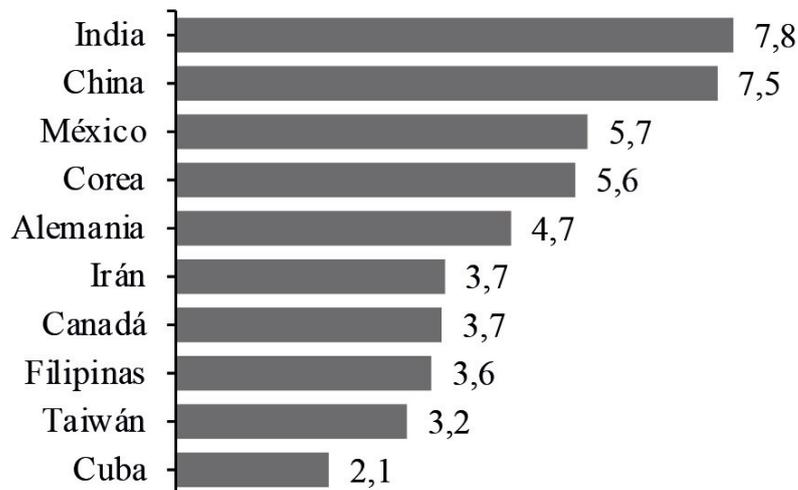
Gráfico 6. Tasa de crecimiento anual de la población inmigrante cualificada en Estados Unidos



Fuente: SIMDE-UAZ. Estimación con base en U.S. Census Bureau, American Community Survey (ACS), varios años.

Enmarcado en esta tendencia, otro rasgo revelador del nuevo perfil de la inmigración altamente cualificada dirigida a Estados Unidos es que el grueso de ella proviene de países periféricos o emergentes, como se desprende de la figura 7. De hecho, 8 de los 10 principales países que aportan inmigrantes con posgrado a ese país provienen de estos países. Y más todavía: este incremento se produce, como cabría esperarlo, principalmente con inmigrantes formados en áreas directamente relacionadas con la innovación: ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (áreas CTIM).

Figura 7. Inmigrantes con estudios de posgrados residentes en Estados Unidos
Tasa de crecimiento anual 1990-2017 (por cien)



Fuente: SIMDE-UAZ. Estimación con base en U.S. Census Bureau, Samples Census 1990 y American Community Survey (ACS), 2017.

No está por demás agregar que existe una fuerte correlación entre los inmigrantes formados en áreas CTIM y el campo laboral en el que se desempeñan, particularmente en ámbitos profesionales y en áreas relacionadas con actividades de innovación. Queda claro, por tanto, que la reestructuración de los ecosistemas de innovación bajo la hegemonía de Estados Unidos ha dado lugar a una nueva migración cualificada proveniente de países periféricos o emergentes, la cual está creciendo a un ritmo mayor que la migración en general y se nutre principalmente por científicos y tecnólogos formados en áreas CTIM.

Al igual que en el caso de la exportación de fuerza de trabajo en sentido restringido, el modelo exportador de fuerza de trabajo que se implanta en México se inscribe en la ruta de exportación de fuerza de trabajo en sentido amplio que hemos venido describiendo. Por un lado, el país cuenta con diversos corredores científico-tecnológicos al servicio de las grandes corporaciones multinacionales, como es el caso de determinados centros de investigación interconectados en red que operan al servicio de las grandes corporaciones automotrices y del llamado Silicon Valley mexicano ubicado en Guadalajara, Jalisco⁴. Por otro lado, cabe señalar que existe una significativa y creciente masa de mexicanos cualificados y altamente cualificados que residen en el extranjero, como se desprende de los siguientes datos (Delgado Wise, Chávez y Gaspar, 2021):

- En 2018 había 1,476,833 profesionales y 307,868 posgraduados mexicanos en el extranjero, distribuidos en al menos 56 países de todos los continentes, aunque en su mayor parte se concentran en Estados Unidos y un puñado de países europeos.
- En las últimas tres décadas, el número de posgraduados mexicanos que reside en Estados Unidos creció exponencialmente. En este lapso, no solo su volumen se multiplicó 5.5

⁴ Véase en <https://www.forbes.com.mx/jalisco-seguira-siendo-el-silicon-valley-mexicano/>.

- veces, sino que en el nivel de doctorado su crecimiento fue aún más espectacular: se multiplicó por ocho. Ello implicó un reposicionamiento de México entre los países con mayor volumen de posgraduados en Estados Unidos, al pasar del noveno lugar en 1990, al tercero/cuarto en 2018, después de India, China y a la par de Corea del Sur.
- En 2019 el volumen de posgraduados mexicanos con doctorado en el país vecino del norte ascendió a 37,169, cifra que supera en dimensiones al número de integrantes del Sistema Nacional de Investigadores del país.
 - El núcleo más significativo de posgraduados mexicanos en Estados Unidos lo integran aquellos formados en áreas CTIM (32.5%) y administración, negocios y finanzas (17.6%) que, por lo demás, constituyen los campos del conocimiento vinculados con el desarrollo científico y tecnológico y las actividades productivas intensivas en conocimiento, además de los que tuvieron mayor crecimiento a partir del año 2000.
 - Cualitativamente, este importante segmento de la diáspora mexicana se distingue por sus elevados niveles de productividad académica y desarrollo profesional, lo que evidencia la elevada selectividad —con fuertes exigencias en términos de estándares de calidad y competitividad académica y profesional— a la que son sometidos los posgraduados mexicanos que logran emigrar y establecerse en el extranjero.

Conclusión

Con los avances en el conocimiento y particularmente como resultado del advenimiento de las TIC y la llamada revolución de las tecnociencias, «el conocimiento y el cambio tecnológico [están] en el centro de los procesos de apreciación del capital» (Míguez, 2013: 27). Dada la innegable relevancia del conocimiento como fuerza impulsora detrás de la dinámica de la acumulación de capital y la creciente producción de bienes intensivos en conocimiento, el capitalismo contemporáneo a menudo ha sido considerado como capitalismo cognitivo. Empero, esto no significa que el objetivo del sistema sea promover el conocimiento, sino que se convierte en un medio poderoso para incrementar las ganancias y más específicamente las ganancias extraordinarias del capital monopolista. Así, la categoría de propiedad intelectual, existente desde hace siglos, resurge con más fuerza que nunca, ya que permite la objetivación del conocimiento, encerrándolo como si se tratara de un derecho privado.

En opinión de Bolívar Echeverría, «la primera tarea que cumple la economía capitalista es reproducir la condición de existencia a su manera: construir y reconstruir incesantemente una escasez artificial, partiendo de las renovadas posibilidades de la abundancia» (Echeverría, 2011: 85). La forma jurídica de la propiedad intelectual, como derecho exclusivo sobre una invención mediante el mecanismo de las patentes, permite la limitación, la segregación del conocimiento, su mercantilización y su escasez artificial.

En este contexto, el aumento de la migración internacional y su creciente selectividad no pueden entenderse —como hemos venido argumentando— al margen de las dinámicas y contradicciones arraigadas en el capitalismo contemporáneo. De ahí que el nuevo fenómeno de la migración cualificada y altamente cualificada no pueda entenderse al margen de la profunda metamorfosis que experimenta el capital monopolista, tanto en la

redistribución geográfica de las actividades manufactureras como en la reestructuración de los sistemas de innovación. Esta metamorfosis se fundamenta en las posibilidades abiertas por la tercera y cuarta revoluciones industriales, al tiempo que consolida la nueva división internacional del trabajo en el horizonte Norte-Sur: la exportación directa e incorpórea de fuerza de trabajo, que adquiere su connotación más amplia con la inclusión del segmento de fuerza de trabajo cualificada y altamente cualificada. Esto, a su vez, genera nuevas y extremas modalidades de intercambio desigual (Delgado Wise & Martín, 2015).

Dada la importancia que tiene el trabajo intelectual (científico, tecnológico, inmaterial) en el desarrollo del *general intellect*, el hecho de que un contingente creciente de trabajadores intelectuales provenga, precisamente, de países periféricos o emergentes, nos enfrenta a una paradoja hasta hace poco inimaginable: la innovación, como motor del desarrollo de las fuerzas productivas, depende crecientemente de la participación de científicos y tecnólogos del Sur que están al servicio del Norte, ¡y contra el Sur! Al proyectarse en el horizonte Norte-Sur, esta paradoja refleja un potencial para una reversión de las relaciones de dependencia tradicionales en el ámbito del trabajo científico y tecnológico. Esta situación nos lleva, a su vez, a un replanteamiento fundamental de la cuestión del desarrollo bajo una nueva trama entre progreso y la búsqueda de rentas circunscrita a la contradicción entre progreso y barbarie inherente a la modernidad capitalista.

Ante este escenario, la pandemia de COVID-19 adquiere relevancia. Debido a su magnitud, representa una encrucijada de dimensiones civilizatorias en la historia del capitalismo. Por un lado, como ha escrito Luis Arizmendi:

Stricto sensu, la pandemia de COVID-19 es la expresión implacable pero particular de una crisis epidemiológica planetaria de orden superior, que ha estado expuesta a cambiarlo todo, y que revela sus mayores peligros por su interacción con las otras dimensiones constitutivas de la crisis epocal del capitalismo (Arizmendi 2020: 19).

Por otro, además de incubar una tendencia neo autoritaria que conlleva la posible instauración de un Estado de excepción mundializado, abre también, a *contra sensu*, una ventana de oportunidad para la potencial transformación o reconfiguración del sistema capitalista. Si antes de su irrupción el neoliberalismo estaba herido de muerte, con la pandemia se rubrica su acta de defunción. Es innegable, en este sentido, que nos encontramos ante una fase del capitalismo en la que sus contradicciones se exageran a un grado extremo y los intentos de darle aliento artificial resultan cada vez más infructuosos.

Los signos vitales del capitalismo en tiempos de COVID-19 están cargados de una estela de incertidumbre. A nivel internacional, el escenario está signado por la enconada disputa interimperialista entre Estados Unidos y China, donde la ruta que seguirá la primera potencia capitalista del mundo ante el inminente declive de la administración Trump y la llegada de Biden a la presidencia, no deja de ser una incógnita. No obstante, por encima de estas y otras incertidumbres, lo cierto es que la actual coyuntura alberga también posibilidades inéditas de transformación social, que se perfilan a través de la forma misma de enfrentar al virus y sus consecuencias.

REFERENCIAS

- Amin, S. (2013), *The Implosion of Contemporary Capitalism*, New York: Monthly Review Press.
- Amin, S. (1974), *Accumulation on a World Scale: A Critique of the Theory of Underdevelopment*, New York: Monthly Review Press.
- Arizmendi, L. (2020), «La crisis epidemiológica global en el marco de la crisis epocal del capitalismo», *Migración y Desarrollo*, 18 (34), pp. 7-32.
- Astarita, R. (2006), *Valor, mercado mundial y globalización*, Buenos Aires: Kaicron.
- Bruche, G. (2009), «The Emergence of China and India as New Competitors in MNCs. Innovation Networks», *Competition and Change*, 13 (3), pp. 199-213.
- Chesbrough, H. (2008), «Open innovation: A new paradigm for understanding industrial innovation», en H. Chesbrough, W. Vanhaverbeke y J. West (Eds.), *Open innovation: Researching a new paradigm* (pp. 1-14). Oxford: Oxford University Press.
- Cypher, J. y Delgado Wise, R. (2012), *México a la deriva. Génesis, desempeño y crisis del Modelo Exportador de Fuerza de Trabajo*. México: Miguel Ángel Porrúa.
- Delgado Wise, R. (2015), «Unraveling Mexican Highly-Skilled Migration in the Context of Neoliberal Globalization», en S. Castles, M. Arias Cubas, y D. Ozkul (eds.) *Social Transformation and Migration: National and Local Experiences in South Korea, Turkey, México and Australia* (pp.201-218). Basingstoke: Palgrave MacMillan.
- Delgado Wise, R. y D. Martin (2015), «The political economy of global labor arbitrage», en Kees van der Pijl (ed.). *The International Political Economy of Production* (pp. 59-75). Cheltenham: Edward Elgar.
- Delgado Wise, R., y Chávez, M. (2016), «¡Patentad, patentad!: apuntes sobre la apropiación del trabajo científico por las grandes corporaciones multinacionales», *Observatorio del Desarrollo*, 4 (15), pp. 22-30.
- Delgado Wise, R. y S. Gaspar (2018), «Claves para descifrar la arquitectura de la globalización neoliberal: exportación de fuerza trabajo e intercambio desigual», en J.L. Calva (ed.), *La Globalización Neoliberal en Crisis* (pp. 159-186). México. Juan Pablos Editor, Consejo Nacional de Universitarios y Universidad de Guadalajara.
- Dussel, E. (2019), *La producción teórica de Marx: Un comentario a los Grundrisse*. México: Siglo XXI.
- Echeverría, B. (2011), *Antología: Crítica de la Modernidad Capitalista*, La Paz, Bolivia: Vicepresidencia del Estado Plurinacional de Bolivia/ Oxfam.
- Emmanuel, A. (1972), *Unequal Exchange: A Study of the Imperialism of Trade*, New York and London: Monthly Review Press.
- Ewalt David M. (2018), «Reuters Top 100: The World's Most Innovative Universities 2018». Disponible en <https://www.reuters.com/article/us-amers-reuters-ranking-innovative-univ/reuters-top-100-the-worlds-most-innovative-universities-2018-idUSKCN1MLOAZ>
- Finger, B. (2020), «Unequal Exchange: Key Issues for the Labor Theory of Value», *Journal of Socialist Theory*, 48 (2-3), pp. 169- 187.
- Foladori, G. (2017), «Teoría del valor y ciencia en el capitalismo contemporáneo», *Observatorio*

del Desarrollo, 6(18), pp. 42-47

Foster, J. B., McChesney, R.W. y Jonna, J. (2011a), «The Internationalization of Monopoly Capital», *Monthly Review*, 63 (2), pp. 3-18.

Foster, J. B., McChesney, R.W. y Jonna, J. (2011b), «The Global Reserve Army of Labour and the New Imperialism», *Monthly Review*, 63 (6), pp. 1-15.

Galama, T. y James, J. (2008), *US Competitiveness in Science and Technology*. Santa Mónica: RAND Corporation.

Gutiérrez Escobar, L., y Fitting, E. (2016), «Red de Semillas Libres: Crítica a la Biohegemonía en Colombia», *Estudios Críticos del Desarrollo*, 7 (11), pp. 85-106.

Katz, C. (2018), *La teoría de la dependencia, cincuenta años después*, Buenos Aires: Batalla de Ideas.

Lapegna, P., y Otero, G. (2016), «Cultivos Transgénicos en América Latina: Ex-propiación, Valor Negativo y Estado», *Estudios Críticos del Desarrollo*, 6 (11), pp. 19-44.

Marini, R. M. (1974), *Dialéctica de la dependencia*, México: Era.

Márquez, H. y R. Delgado Wise (2012), *Desarrollo desigual y migración forzada: Una mirada desde el Sur Global*, México: Miguel Ángel Porrúa.

Marx, K. (1975), *El capital*. Tomo I, vol. III, México: Siglo XXI editores.

Messitte, P. (2012), «Desarrollo del Derecho de Patentes Estadounidense en el Siglo XXI. Implicaciones para la Industria Farmacéutica», en A. Oropeza and V. M. Guízar López (Eds.), *Los Retos de la Industria Farmacéutica en el Siglo XXI. Una Visión Comparada Sobre su Régimen de Propiedad Intelectual* (pp. 179–200). México: UNAM–Cofep.

Míguez, P. (2013), «Del General Intellect a las tesis del Capitalismo Cognitivo: aportes para el estudio del capitalismo del siglo XXI», *Bajo el Volcán*, 13 (21), pp. 27-59.

Motta, R. (2016), «Capitalismo global y Estado Nacional en las Luchas de los Cultivos Transgénicos en Brasil», *Estudios Críticos del Desarrollo*, 6 (11), pp. 65–84.

Murgich, V. (2015). «Las startup más exitosas (y famosas) del mundo», Merca2.0, Disponible en <https://www.merca20.com/las-startup-mas-exitosas-y-famosas-del-mundo>

Saxenian, A. L. (2006), *The new argonauts: Regional advantage in a global economy*, Boston, MA: Harvard University Press.

Ricci, A. (2019). «Unequal Exchange in the Age of Globalization», *Review of Radical Political Economics*, 51(2), pp. 225- 245

Rosdolsky, R. (1977), *The Making of Marx's Capital*, London: Pluto Press.

Sturgeon, T. (2003), «What Really Goes on in Silicon Valley?, Spatial Clustering and Dispersal in Modular Production Networks», *Journal of Economic Geography*, 3 (2), pp. 199-225.

Thomson Reuters (2018), «The top 100 Global Technology Leaders». Disponible en <https://www.thomsonreuters.com/en/products-services/technology/top-100.html>

UNCTAD (2010), *World Investment Report 2010*, Nueva York: United Nations.

UNCTAD (2020), «Special Economic Zones and Urbanization». Disponible en <https://unhabitat.org/special-economic-zones-sezs-and-urbanization>.

The global crisis is a crisis of civilization: a political ecology perspective

Víctor M. Toledo

Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM
Institute of Ecosystem and Sustainability Research
México

Abstract: Inspired by the intellectual currents of political ecology, this essay aims to shed light on the crisis of the contemporary world. The social sciences, or plain science, require a profound and urgent renewal in order to highlight the hegemonic structures of knowledge; Over-specialized studies, so common in recent decades, are barely capable of capturing fragments or pieces of reality, overlooking or ignoring the political power relations closely linked to the world they seek to study. It is clear that a radical transformation is required in all areas of social life and the first step is to accept that we are not facing a simple economic, technological or cultural change, but rather a transformation of human civilization.

Keywords: Political Ecology, Complex Thinking, Crisis Modern Civilization.

La crisis global es una crisis de civilización: una perspectiva de ecología política

Resumen: Inspirado en las corrientes intelectuales de la ecología política, este ensayo pretende arrojar luz sobre la crisis del mundo contemporáneo. Las ciencias sociales, o la ciencia a secas, requieren una profunda y urgente renovación con el fin de poner de relieve las estructuras hegemónicas del conocimiento; los estudios sobreespecializados, tan comunes en las últimas décadas, apenas son capaces de capturar fragmentos o pedazos de la realidad pasando por alto o ignorando las relaciones de poder políticas estrechamente vinculadas con el mundo que pretenden estudiar. Es evidente que se requiere una transformación radical en todos los ámbitos de la vida social y el primer paso es aceptar que no estamos ante un simple cambio económico, tecnológico o cultural, sino ante una transformación de la civilización humana.

Palabras clave: Ecología Política, Pensamiento Complejo, Crisis Civilización Moderna.

INTRODUCTION

The term «political ecology» has been used explicitly by numerous authors for over three decades. Far from being consolidated knowledge, «political ecology» is a new area under construction that attempts to analyze conflicts from a perspective that articulates the relationships between nature and human beings with social relationships, in particular relationships of power. It emerged with great impetus during the 1990s, as corroborated by the appearance of journals on political ecology in the UK, the USA, Spain, France, Italy, Greece, and India (*Capitalism, Nature, Socialism, Journal of Political Ecology, Ecología Política, Journal de Ecologie Politique, Capitalismo, Natura, Socialismo, The Ecologist, Down to Earth, and Nature and Society*). The number of authors embracing this interdisciplinary field (or *hybrid discipline*) has expanded and multiplied in recent years. Some of these authors have made theoretical reflections and defined a set of new concepts that have emerged from social movements (Martinez-Alier, *et al.*, 2014).

Political ecology: an unanesthetized view

Anesthetized, the citizens of the world, including a significant number of critical analysts, have been unable to ask the adequate questions that reality demands. Anesthesia works by obscuring reality's true image, clouding perception. Anesthesia distorts terms, hides words, masks concepts, offers false landscapes, and creates a world of myth and dogma. The greatest myth claims that the human species is currently living in a marvelous world: modernity. Using scientific evidence, this essay aims to demonstrate the exact opposite.

This essay is therefore based on the thesis that even the most radical or advanced scientific research studying the contemporary reality is flawed and either lacks effective analytical instruments or only arrives at limited interpretations because, as Albert Einstein stated, «...we cannot solve the problems we have created with the same thinking that created them». In fact, even though science today has reached its maximum expression in terms of both the number of researchers (8 million according to UNESCO, 2015) and the complexity of its fields of study (according to a study by Boyack and Klavans, 2013, analyzing the fields of study of 20 million scientific papers), it mostly generates over-specialized studies that capture only fragments or pieces of reality in which researchers overlook or ignore the relationships of political power linked with the phenomena that they study. In an attempt to overcome this situation, political ecology offers four crucial contributions: (a) It conjoins *complex thinking* and *critical thinking*; (b) it provides a «species perspective» in terms of time and space; (c) it identifies double exploitation as the ultimate cause of all current problems; and (d) it acknowledges the existence of a crisis of modern civilization.

Complex Thinking plus Critical Thinking

Complex thinking refers to the ability to interconnect different dimensions of reality. It therefore emerges as a countercurrent within science devoted to overcome the fragmentation of knowledge, monodisciplines, and, in particular, the use of separate approaches to address natural and social phenomena. Its most recognized representative is French philosopher and sociologist Edgar Morin (see Montouri, 2013) who established the main

theses regarding complex thinking in order to achieve a comprehensive, interdisciplinary or holistic approach (Morin, 2008 and 2014). In turn, critical thinking goes beyond the dominant vision of techno-science at the service of corporate capital in order to adopt an environmentally and socially conscious science that no longer seeks to only interpret or transform the world, but rather, more precisely speaking, to emancipate it. This convergence of complex and critical thinking turns political ecology into a potentially powerful field engaged in struggles that humankind wages in order to overcome the increasingly more evident global chaos to which modern or industrial civilization is doomed.

Looking at Reality from A Species Perspective

Given that the conflicts between society and nature have reached a global scale and appear as singular or unprecedented in human history, political ecology has taken on a «species perspective» (a humankind perspective) both in time and space. In order to understand the current situation, we no longer need history made by historians, but rather history made by archeologists, paleoecologists, paleontologists, and biologists. Concurrently, human action in virtually all corners of the planet leads to the adoption of a cross-scale perspective in which socio-environmental processes at a local scale affect global processes and vice versa. This spatial perspective topologizes the analysis and makes it possible to understand that all phenomena are simultaneously partness and wholeness, as Koestler (1967) suggested in his theory of holons.

Two Core Contradictions

Political ecology also unveils that multiple crises ultimately result from two unparalleled *contradictions* in human history: the *exploitation of human labor* and the *exploitation of nature's labor*. It also assumes that both forms of exploitation are intertwined and, consequently, the search for *social justice* and the search for *environmental justice* is the very same quest. It should be added that it is a minority within minorities, which, as we shall see, represents less than 1% of the total human population, that imposes these two forms of exploitation.

We Are Facing A Crisis of Civilization

For all the aforementioned reasons, political ecology sets forth that the succession of crises in recent decades in fact reflects a *crisis of civilization*, an idea that was proposed by the author and other thinkers some three decades ago (Toledo, 1993). The modern world, based on capitalism, techno-science, oil and other fossil fuels, individualism, competition, patriarchy, the illusion of representative democracy, and a «progress-» and «development-oriented» ideology, far from creating a balanced world, is leading the human species, living human beings, and the whole planetary grid towards a state of chaos. Three supreme processes that have triggered global disorder emerge as a result of the consolidation and expansion of modern civilization: the disarticulation of planetary balance (the greatest threat of which is climate crisis); the concentration of wealth that generates social inequality, and the erosion, inefficacy, and dysfunctionality of the most

important institutions, such as the State, the justice apparatus, electoral democracy, and the dissemination of knowledge. These are three entropic expressions that generate disorder within which the modern world has inevitably become trapped (González de Molina and Toledo, 2014).

The advent of modernity

The word *modern* appeared for the first time in English in the late sixteenth century and although it initially denoted pertaining to the present times, its meaning gradually transformed to imply «a future totally different from the past.» Moreover, it also held the connotation of «a world that is better than ever.» The modern world is a social invention that can be traced back only three-hundred years. Although it is hard to identify its exact origin, it can be located at some point in which there is a convergence between industrialism, scientific thinking, capital-dominated markets, and a predominant use of fossil fuels (coal, oil, gas, and uranium). The birth of science can be «officially» dated in 1662 and 1666, when the first scientific societies were founded in England (the Royal Society) and France (the Académie Royal des Sciences). The inauguration of an oil well spitting «black gold» took place on August, 17, 1859 in the southeast of the United States. The industrial revolution reflected an intimate relationship between the use of fossil energy and scientific and technical innovation. The first stage of the industrial revolution is related to the invention of the coal-powered steam engine (1784), the second stage is related to the use of oil that paved the way to the internal combustion engine and electric energy; the third stage relates to the uranium-powered nuclear industry; and the fourth stage, the digital stage, relates to robotics, biotechnology, artificial intelligence and geospatial systems. As we will see, all this triggered an increase in human population. Demography, industrialization, and energetics were gradually taken over by the interests of capital, its war mechanisms, and the monopolization of wealth.

From the perspective of a history of the species spanning 300,000 years, the emergence of the modern age occurred in just «a blink of an eye.» In only a few decades, humankind transitioned from a solar or organic metabolism to an industrial metabolism (González de Molina and Toledo, 2014). The exasperation humankind is currently experiencing is mainly due to what has happened in the last one-hundred years, a lapse of time equivalent to merely less than 1% of the history of the human species. During the last century, all the processes linked with human phenomena experienced acceleration, increasing at unprecedented rates and generating phenomena of such complexity that human knowledge has been challenged beyond its capacity.

The ecological crisis and the social crisis: two strands of the same conundrum

According to political ecology, the crisis of modern civilization is shaped by two phenomena: the depredation and parasitism that a minority exercises over nature and the rest of the human population (Toledo, 2019). It is both an ecological crisis and a social crisis that are inextricably intertwined.

The Ecological Crisis

During the last 300 years, the impact of human activity on the planet has escalated dramatically as a result of the increasingly accelerated growth of three processes: population growth, industrialization, and the use of fossil fuels. All of this is framed within a doubly exploitative economic regime that has become more and more dominant: capitalism. Population growth multiplied tenfold between the year 1700 (an estimated 680,000 inhabitants) and the year 2000 (an estimated 6 billion). The human population doubled in one hundred years (between 1800 and 1900). It doubled again in the following 70 years (between 1900 and 1970), and almost doubled again in only 50 years (from 4 billion in 1970 to 7.8 billion in 2020). Only two modern monstrosities engendered by the human species have multiplied at that pace: cars and cattle-raising.

All these actions have led humankind to dramatically alter the biogeochemical, climatic, and water cycles, thus affecting the balance of the oceans (due to overfishing and plastic pollution), the forests and jungles (due to deforestation), and has endangered thousands of animal and plant species. These processes are irretrievably interconnected and generate synergies that accelerate these imbalances. For all the above reasons, the climate crisis is most alarming because it triggers unexpected phenomena (Table 1), such as floods, hurricanes, cyclones, typhoons, extreme temperatures, drought, forest fires, melting glaciers, and biodiversity damage. In addition, there is the added introduction of unknown substances into nature as a result of industrialization. It is estimated that approximately 350,000 new substances have been introduced during the industrial age, including heavy metals, plastics, pesticides, and antibiotics, the effects of which are unknown in most cases. The amount of new substances entering the planetary space every year by far exceeds the scientists' capacity to analyze and monitor them.

Table 1. Basic data from the IPCC report, 2021.

-
- The global mean temperature was 1.09°C higher between 2011 and 2020 than between 1850 and 1900.

 - The last five years were estimated to be the hottest recorded since 1850.

 - The most recent sea level increase rate has almost tripled by comparison with 1901-1971.

 - Human influence is «very probably» (90%) the main cause of global glacier retreats since the 1990s and the decrease of Arctic sea ice.

 - It is «virtually certain» that hot extremes, including heat waves, have become more frequent and intense since the 1950s, whereas cold extremes have become less frequent and less severe.

 - It is unmistakable that human influence has heated up the atmosphere, oceans, and land.

Source: IPCC, 2021

The Social Crisis

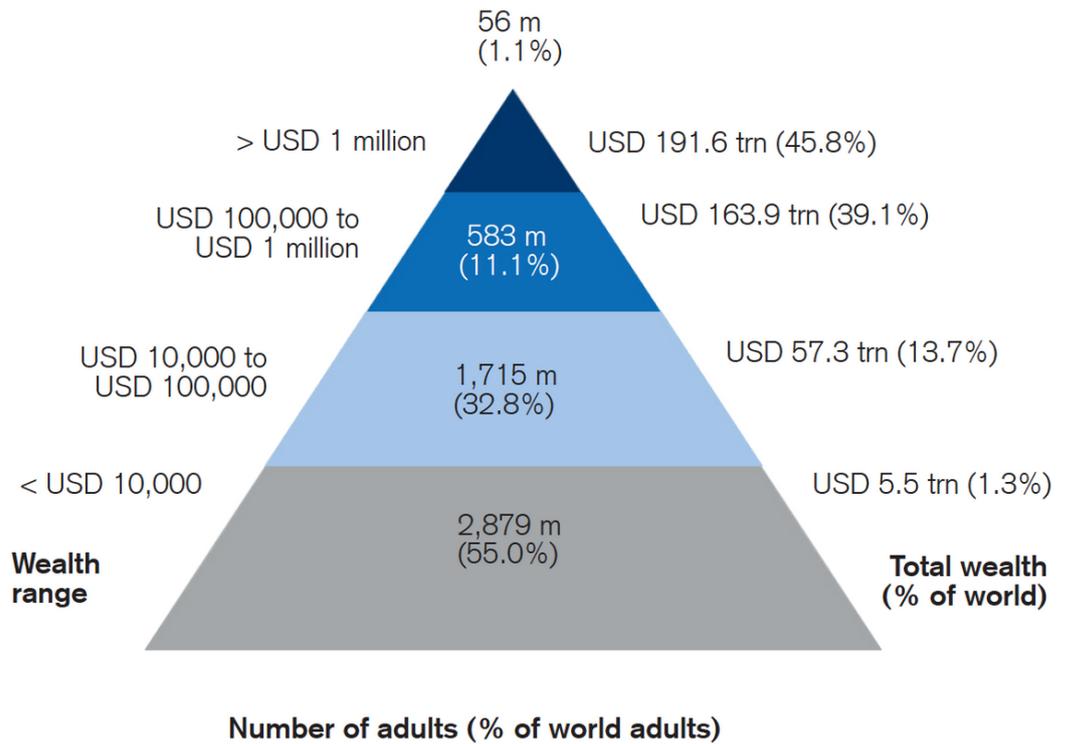
Although the number of studies about social inequality and the concentration of wealth has multiplied daily, the World Inequality Lab, based in Paris, and the Oxfam Interna-

tional reports are the two most renowned sources of this topic.

The World Inequality Lab is an initiative of Thomas Piketty, a French economist who authored *Capital in the Twenty-First Century*, translated into numerous languages, as well as other books. The data and analyses conducted by the Lab, currently led by a collective, is based on the work of over 100 researchers by means of a database. This extensive network collaborates with statistical institutions, fiscal authorities, universities, and international organizations in order to harmonize, analyze, and disseminate international data that can be compared using a historical perspective. The Lab's most recent report (World Inequality Report, 2022) describes the following situation: The wealthiest 10% takes 52% of the global income and 76% of the wealth, the middle class takes 39.5% and 22% respectively, and the impoverished sector only takes 8.5% of the global income and 2% of the wealth. Note that this latter segment represents no less than half of the world's population: approximately 3.9 billion! Comparing these figures with those from the past, it becomes evident that not only are they worse than those from the early twentieth century when the European empires reached their maximum domination, but they are also worse than the figures from 1820. If the current impoverished segment of the population takes 8.5% of the global income, in 1820 this segment took 14%, except that in that time they represented 1 billion inhabitants whereas today the dispossessed are almost four times this figure. This scenario is confirmed by a source from the opposite pole of the spectrum: the Global Wealth Pyramid 2021 published annually by Credit Suisse with the intention of arrogantly and cynically celebrating the growing numbers of billionaires in the world. According to the Swiss bank the current scenario is worse (Figure 1). The wealthiest 12% take 84.9% of the global wealth, the middle class takes 13.7% and the poor only take 1.3%. The idea that we are living in an increasingly fair world is a mere fantasy inflated by thousands of spokespeople. Scientific evidence unveils the real situation and deflates that vision that uses media propaganda to anesthetize the population.

In turn, based on hard data, the Oxfam International reports unveil the crude reality. For example, since the pandemic began a new billionaire has emerged every 26 hours, while inequalities have increased. Oxfam International's most recent report, «Inequality Kills», states that inequality contributes to the death of at least 21 people every day, i.e., one person every four seconds. These estimates are based on the number of deaths caused globally due to violence, hunger, the climate crisis, and a lack of access to health-care. This accelerated during the last two years of the COVID-19 pandemic. The wealth of the world's ten richest men has doubled, increasing from 700 billion dollars to 1.5 trillion dollars (a rate of 15,000 dollars per second, i.e., 1,300 million dollars per day) during the first two years of the pandemic, thus deteriorating the income of 99% of humankind, forcing more than 160 million people into poverty.

Figure 1. The Global Wealth Pyramid of 2021.



Source: Credit Suisse Global Wealth Report, 2021.

The core dilemma between the anthropocene or capitalocene

Paul Crutzen (1933-2021), the geologist awarded the Nobel Prize in 1995, brilliantly conceptualized the global crisis in two brief papers (2000 and 2002) in which he characterized our times as the «Anthropocene» epoch, the age in which the impact the human species had on the planet, turned humans into a new «geological force.» This paved the way for hundreds of publications and dozens of books that confirmed for academia and public opinion the biology-based dogma that beyond the economic, social, cultural, historical or gender specificities, it is humankind or the human species that is fully to blame. Humankind ends converted into an abstract entity, into an undifferentiated whole. Today, a couple of decades later, there is sufficient evidence that researchers in the social sciences and the humanities not only revisit and slightly alter the idea of the «Anthropocene», but in fact decisively question it. Jason W. Moore, the historian who wrote *Capitalism in the Web of Life* (2015), theoretically developed an alternative concept: the «Capitalocene». It is no longer humankind who has caused the current tremendous ecological crisis, but actually relationships that capitalism has constructed and imposed on human beings and humans in relation to nature (see also Moore, 2016).

The narrative describing how the climate crisis began (Serratos, 2021), has revealed that it emerged in England and in the most industrialized countries in the wake of the industrial revolution. Towards 1825, England was emitting 80% of the global CO₂ and in 1900, England and the United States together emitted 60% of the global CO₂. Between 1850 and today, the

historical culprits of the climate crisis are: the United States (40%), the European Union (29%), as well as Canada, Japan, Australia, and the rest of Europe (19%). Latin America, Africa, and the Middle East as a whole represent a mere 8%. Similarly, it is the elites with their exaggerated and wasteful consumption who represent the main cause of the crisis. The emissions produced by the wealthiest 1% are thousands of times larger than those produced by the poorest population. At the same time, it was discovered that the crisis accelerated as of 1950 in a phase that has come to be known as *The Great Acceleration* (Mc Neill & Peter, 2016). During the last seven decades, the number of machines, buildings, highways, dams, mines, nuclear power plants, cars, cattle, refineries, paper mills, telephones, fertilizers, plastics, etcetera multiplied exponentially. The crisis was thus not created by humans, but by capitalism. To speak of the «Capitalocene» rather than the «Anthropocene» is thus an issue of historical justice (Serratos, 2021; Cano-Ramirez, 2017).

To summarize, «Using the notion of the Anthropocene oversimplifies history since it does not challenge the normalized inequalities, the alienation or the violence embedded in strategic relationships of power and the production of modernity. It is a story that is easy to tell, since it does not force us to think *at all* about the aforementioned relationships. The tapestry of human activity in the warp and weft of life is reduced to an abstraction: a homogeneous unit of action. To a large extent, inequality, commodification, imperialism, patriarchy, racial formations, and many more factors have not been considered. In the best of scenarios, these relationships are acknowledged, but are given secondary importance. The surrounding context is expressed through a narrative of sheer common sense which I think is nonetheless also deeply deceitful: the opposition of the «human enterprising spirit» and «nature's vast forces» (Moore, 2015: 202).

The capitalocene and the role of corporations

The best evidence of the existence of the *Capitalocene Epoch* can be found through studying the impact of corporations on the natural world and human beings. In fact, today we experience and suffer the Age of Corporate Capital in which a few dozens transnational corporations monopolize and control the global markets where the products of human activity are commercialized. The scale at which these corporations operate and the speed at which they multiply and expand is unprecedented. A handful of corporations have direct or indirect influence over the balance of the oceans, the atmosphere, and the largest terrestrial ecosystems, thus affecting key functions, such as the regulation of the global climate. In fact, seventy-five mining corporations dominate the extraction of platinum, palladium, cobalt, nickel, iron, copper, zinc, silver, and gold; thirty corporations monopolize the production of oil, gas, and cement, and ten monopolize the production of paper. Thirteen companies dominate marine fishing and five salmon farming.

Monopolies reach their highest expression in the food sector. Three companies dominate agrochemicals (Syngenta, Bayer, and Basf), seeds (Monsanto, Dupont, and Syngenta), and machinery and agricultural equipment (Deere, CNH, and AGCO); and six companies control 75% of all pesticides (Syngenta, Bayer, Basf, Dow Agro, Monsanto, and Dupont).

Similarly, six corporations or their corporate fusions control 100% of the genetically modified crops that are cultivated today (soybean, corn, and cotton) in 190 million hectares in 29 countries (United States, Brazil, Argentina, etcetera). All genetically modified crops are obliged to use glyphosate, an herbicide classified by the World Health Organization (WHO) as probably carcinogenic. At present, genetically modified soy and corn crops in South America have caused the greatest destruction of biodiversity, turning 80 million hectares of tropical vegetation and its innumerable flora and fauna into monocrop land, a biological catastrophe ignored by the largest international conservation and environmental organizations. Parallel to this, there is the commodification and transformation of food; only three companies dominate the production of cocoa beans, bananas, and seeds, five dominate the production of palm oil, and six companies dominate the production of meat (JBS, Tyson Food, Carguillo, BRT, Vion, and Nippon Meat).

The exploitation of human labor becomes evident when the food supply chains are examined, where producers take a minimum percentage of the product's final price. See the excellent documentaries produced by ROTTEN about cocoa, sugar, water, avocados, and grapes in Netflix¹. The chocolate drama albeit shocking is a clear illustration of what happens in most cases. A total of 5 million small-scale farming families from Ghana and Ivory Coast representing a population of 30 million people cultivate most of the cocoa used by the chocolate industry. It is a sector that in general lives in extreme poverty. Purchasers, traders, and specifically four industrial firms (Barry Callebaut, Cargill, ADM, and Blommer) take most of the millionaire profits yielded by cocoa beans, originally endemic to Mexico.

Finally, in the financial sector, *Russia Today* revealed that four oligopolistic gigabanks are controlling the world of finances (The Big Four): Black Rock, State Street, FMR (Fidelity), and Vanguard. Three gigabanks control 22 trillion dollars in assets, slightly under the almost 24 trillion dollars of the GDP in the United States. Taking into account the assets of the fourth gigabank (Fidelity) corresponding to 4.9 trillion dollars, their overall capital exceeds the US GDP!

2050: The specter of a collapse

Upon making projections for the year 2050, the scenario described in the sections above becomes more complicated. Five phenomena can be foreseen to occur inexorably that year. The first one is demographic. Between 2020 and 2050, there will be another two billion human beings on the planet who will need food, water, air, housing, education, health, transportation, employment, security, recreation, and culture. At the same time, fossil fuels –which today move the modern world– will have become depleted: first oil, then gas, followed by coal and uranium. All the projections made by experts in energy see renewable energy conversions (solar energy, wind energy, hydro energy, geothermal power, etcetera) as not viable, or insufficient. The climate crisis that continues unresolved will increase extreme, surprising, and unexpected climate events. Its most serious effect is that with the

¹ Available in <https://www.netflix.com/mx/title/80146284>

melting of the polar ice caps and the main mountain glaciers -which is already occurring- will reduce the water reserve, drying out the rivers that irrigate the largest food production zones (the most dramatic example is the Himalayas, on which China, India and Pakistan depend). Finally, unless the unsustainable and polluting agroindustrial systems are abandoned and replaced by agroecological systems, there is no way there will be enough healthy food in the future. In 2050, 1.4 billion rural producers will have to provide food for themselves, as well as for an urban population of over 6.3 billion consumers!

Guidelines to advance towards a new civilization

The convergence of the COVID-19 pandemic, the ecological crisis at a local, regional, national, and global scale, the latent threat of nuclear war, and social inequality at its highest level ever in the history of the human species, evidences that the global crisis is a crisis of civilization. It is obvious that a radical transformation is required in all realms of social life and the first step is to accept that we are not facing a simple economic, technological or cultural change, but rather a transformation of civilization. This essay aims to describe a crisis of the modern world and should address how to overcome it. This implies starting to visualize the founding aspects of a new civilization. This task goes beyond the goals of this paper. Nonetheless, it is possible to outline in a preliminary way a series of guidelines that emerge as almost self-evident answers to the main issues addressed that can be summarized around ten key topics: 1. The re-emergence of nature as the leading force in all fields, above all in the world of politics; this consequently leads to: 2. Citizens recovering *species awareness*, i.e., adopting a perspective that enables an understanding of global phenomena in time and space and that moves people to take action; 3. Retrieving spirituality in all spheres of social life (since spirituality has been *coopted* by the main monotheistic religions for the past two thousand years); 4. The re-emergence of a *communal consciousness*, i.e., the social or collective instinct that has been marginalized or excluded by modern society, which has focused on promoting individualism and competition; 5. Social empowerment (i.e., the empowerment of civil society) *vis-à-vis* political power (political parties and the government) and economic power (companies, corporations, and markets); 6. Bottom-to-top governance, i.e., the implementation of radical or participatory democracy and the sudden or gradual dissolution of representative or electoral democracy; 7. Retrieving territories, i.e., local and municipal communities exercising control over the processes taking place in the spaces they habit and/or benefit from; 8. Replacing large-scale companies and corporations by cooperatives and family or small-scale businesses (social and solidarity-based economies); there are today close to three million cooperative organizations, based on partnerships rather than employer-worker relationships, with nearly one billion members (World Cooperative Monitor, 2020); 9) The politization of science and technology and its change of orientation toward social and environmental justice. All the above should re-orient human action (praxis) toward: 10. Striving for *harmonious living*, like the indigenous peoples of the world, and discarding modern dogmas of development, progress, and growth.

REFERENCES

- Boyack, K. W. & R. Klavans (2013), «Creation of a highly detailed, dynamic, global model and map of science», *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 65, pp. 670-685. Available in <https://doi.org/10.1002/asi.22990>
- Cano-Ramirez, O.E. (2017), «Capitaloceno y adaptación elitista», *Ecología Política*, 53, pp. 101-120.
- Credit Suisse Global Wealth Report (2021). Available in: <https://www.credit-suisse.com/about-us/en/reports-research/global-wealth-report.html>
- Crutzen, Paul, J. & E. F. Stoner (2000), The «Anthropocene», *IGBP Newsletter*, 41, pp. 17-18.
- Crutzen, P.J. (2002), «Geology of mankind». *Nature*, 415, p. 23. Available in <https://www.nature.com/nature/journal/v415/n6867/full/415023a.ht>
- González de Molina, M. & V.M. Toledo (2014), *The Social Metabolism. A Socio-Ecological Theory of Historical Change*. Environmental History, Volume 3, Switzerland: Springer International Publishing.
- Koestler, A. (1967), *The Ghost in the Machine*, London: Hutchinson Publ.
- Martinez-Alier J., Anguelovski I., Bond P., Del Bene D., Demaria F., Gerber J.-F., Greyl L., Haas W., Healy H., Marín-Burgos V., Ojo G., Porto M., Rijnhout L., Rodríguez-Labajos B., Spangenberg J., Temper L., Warlenius R. and I.Yáñez (2014), «Between activism and science: grassroots concepts for sustainability coined by Environmental Justice Organizations», *Journal of Political Ecology*, 21, pp. 19-60.
- Mc Neill, J. R. & Peter. E. (2016), *The Great Acceleration: An Environmental History of the Anthropocene since 1945*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Montuori, A. (2013), An Overview of Edgar Morin's Intellectual Journey, Meta Integral Foundation. Available in https://www.researchgate.net/publication/260603130_Edgar_Morin_and_Complex_Thought
- Moore, J. W. (2015), *Capitalism in the Web of Life: ecology and the accumulation of capital*, London and New York: Verso Books.
- Moore, J. W. (ed.), 2016. *Anthropocene or Capitalocene? Nature, history and the crisis of capitalism*, Oakland: PM Press.
- Morin, E. (2008), *On complexity*, Cresskill, NJ: Hampton Press.
- Morin, E. (2014), «Complex Thinking for a Complex World – About Reductionism, Disjunction and Systemism», *Systema*, 2 (1), pp. 14-22.
- Oxfam International Report (2022). Available in <https://www.oxfam.org/es/taxonomy/term/1480>
- Serratos, F. (2021), *El Capitaloceno. Una historia radical de la crisis climática*, México: UNAM y Festina Ediciones.
- Toledo, V.M. (1993), «Modernity and Ecology: the new planetary crisis Capitalism, Nature, Socialism», *CNS*, 4 (4), pp. 31-48.
- Toledo, V.M. (2019), «What are we saying when we talk about sustainability?», *The Jus Semper Global Alliance*, July. Available in: <https://www.jussemper.org/>
- UNESCO (2015), «UNESCO science report: towards 2030», Paris: UNESCO publishing.
- Vitali, S., Glattfelder, J. B. & S. Battiston (2011), «The network of global corporate control», *PLoS ONE* 6 (10), e25995. Available in: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0025995>

