



ILUSTRACIÓN | DANIEL FAJARDO B.

# UNA CONTRIBUCIÓN A LA CRÍTICA DE LA ECONOMÍA POLÍTICA DEL CAPITALISMO INFORMACIONAL TRANSNACIONAL\*

*UMA CONTRIBUIÇÃO À CRÍTICA DA ECONOMIA POLÍTICA  
DO CAPITALISMO INFORMACIONAL TRANSNACIONAL*

*A CONTRIBUTION TO THE CRITIQUE OF THE POLITICAL  
ECONOMY OF TRANSNATIONAL INFORMATION CAPITALISM*

Christian Fuchs \*\*

Traducción del inglés: Santiago Restrepo\*\*\*

*El propósito del artículo es discutir los aspectos micro y macro de los cambios económicos relacionados con las tecnologías de la información y comunicación (TIC). Se discuten conceptos clave para entender la sociedad contemporánea, y se introduce la noción de capitalismo informacional/de redes transnacional. Enseguida se hace un esbozo de las causas de los cambios sociales contemporáneos y se discuten algunos aspectos importantes de la acumulación de capital que se realiza mediante los productos y las TIC. Se concluye con los conceptos que describen la nueva relación entre capitalismo y TIC.*

*Palabras clave: conocimiento, información, redes, globalización, capitalismo informacional transnacional.*

*O objetivo do artigo é discutir os aspectos micro e macro das mudanças econômicas relacionadas com a tecnologia da informação e da comunicação (TIC). Discutimos conceitos chave para a compreensão da sociedade contemporânea, e se introduz a noção de capitalismo informacional / de redes transnacionais. Em seguida traça-se um resumo das causas das mudanças sociais contemporâneas e discutiram-se alguns aspectos importantes da acumulação de capital realizado mediante os produtos e as TIC. Conclui-se com conceitos que descrevem a nova relação entre o capitalismo e as TIC.*

*Palavras-chave: conhecimento, informação, redes, globalização, capitalismo informacional transnacional.*

*The purpose of this article is to discuss the micro and macro economical changes related to the information and communication technologies (TIC). There are discussed key concepts to understand contemporary society, introducing the notion of informational / web transnational capitalism. Subsequently, the causes of contemporary social changes are outlined, as well as a discussion on some important aspects of capital accumulation done through products and TIC. We conclude with the concepts that describe the new relationship between capitalism and TIC.*

*Key words: knowledge, information, networks, globalization, transnational informational capitalism.*

\* Este artículo fue publicado por primera vez en inglés en la revista *Rethinking Marxism*, Vol. 21, No. 3, julio de 2009. Agradecemos al autor, al editor de la revista y a Taylor & Francis Group, por habernos dado la autorización para su reproducción en Español.

\*\* Estudios en Ciencias de la Computación de la Universidad Tecnológica de Viena. Doctor en Ciencias Técnicas de la misma universidad. Actualmente es profesor de Estudios de Comunicación y Medios del Departamento de Medios e Informática de la Universidad de Uppsala, Suecia. E-mail: christian.fuchs@im.uu.se

\*\*\* Antropólogo con estudios de filosofía y de Maestría en Economía. E-mail: srestre@gmail.com

Muchos científicos sociales concuerdan en afirmar que la sociedad contemporánea ha sufrido cambios importantes. Sin embargo, no existe el mismo consenso acerca del concepto que mejor describe y capta estos cambios. A pesar de que muchas teorías sociales contemporáneas abordan temas como la globalización y el rol de los computadores y los medios de comunicación en la sociedad, existe una gran diferencia en cuanto al concepto clave que utilizan para abarcarlos. Aunque las teorías sociales son complejas en sí mismas, escoger un concepto clave significa hacer énfasis en ciertos factores que se consideran de particular importancia y describirlos en tanto que influencias fundamentales que dan forma y cambian la sociedad. La pregunta en torno al concepto clave que mejor describe la sociedad contemporánea no es trivial, es de gran importancia. Se necesita un concepto clave crítico, pues la praxis política se ve afectada por la forma en que los académicos describen la realidad social. Existen varios conceptos en competencia, y los de tipo marxista son necesarios para plantear alternativas a las nociones afirmativas y fundamentar así las prácticas políticas de oposición.

El propósito principal de este artículo es discutir los aspectos micro y macro de los cambios económicos relacionados con las tecnologías de la información y comunicación (TIC). El enfoque escogido para ello se acerca a la crítica marxista de la economía política de los medios y la comunicación. Una de las razones por las cuales considero que este enfoque es más adecuado que otros, es que permite un análisis de la sociedad contemporánea con base en una dialéctica del cambio y la continuidad, que evita las dificultades de asumir de forma tendenciosa la novedad radical o la conservación radical en la teoría social. Otra razón consiste en que este enfoque cuestiona el statu quo y trata de evidenciar sus antagonismos, mientras que las teorías no críticas afirman las estructuras de dominación existentes.

Comienzo este artículo discutiendo conceptos clave para conceptualizar la sociedad contemporánea, e introduzco la noción de *capitalismo informacional/de redes transnacional*. Enseguida hago un esbozo de las causas de los cambios sociales contemporáneos y discuto algunos principios y aspectos importantes de la acumulación de capital que se realizan mediante los productos y las TIC. Por último, planteo algunas conclusiones.

## LA CONCEPTUALIZACIÓN DE LA SOCIEDAD CONTEMPORÁNEA

Los enfoques dominantes que describen a la sociedad contemporánea son radicalmente discontinuos. Estas concepciones carecen de sentido crítico y son afirmativas porque no se centran en los problemas y la negatividad de la sociedad contemporánea. Y aunque aciertan al considerar que las formas de organización en redes, la información digital en redes, las tecnologías de la comunicación y el trabajo basado en el conocimiento se han vuelto más importantes, mi argumento contra este tipo de conceptos radica en que éstos no logran mostrar la negatividad y el carácter de clase de estas transformaciones, descuidando así nociones como *dominación, explotación, poder e ideología* (Fuchs, 2008a).

Dentro de los conceptos discontinuos que se han utilizado para describir la sociedad contemporánea se encuentran: *economía del conocimiento/información y sociedad posindustrial, posmoderna, de la información, del conocimiento y de las redes*. Estos enfoques se contrastarán con las teorías de inspiración marxista.

## ENFOQUES DISCONTINUOS

Fritz Machlup (1962) introdujo el concepto de *industria del conocimiento*. Este autor diferenció cinco sectores del conocimiento: la educación, la investigación y el desarrollo, los medios masivos de comunicación, las tecnologías de la información y los servicios de información. Peter Drucker (1969) argumentó que existe una transición de una economía basada en los bienes tangibles a una basada en el conocimiento. Marc Porat (1977) utilizó el valor de la suma del producto nacional bruto (PNB) y los sectores primario y secundario de la información como indicador de la economía de la información. Con base en Porat, Karl Deutsch definió la *sociedad de la información* como una sociedad en la cual la economía de la información produce más de la mitad del PNB y emplea a más de la mitad de los trabajadores (Deutsch, 1983).

Varios autores han definido la *sociedad posindustrial o de la información* como una sociedad en la que la mayoría de los trabajadores labora en el campo de la

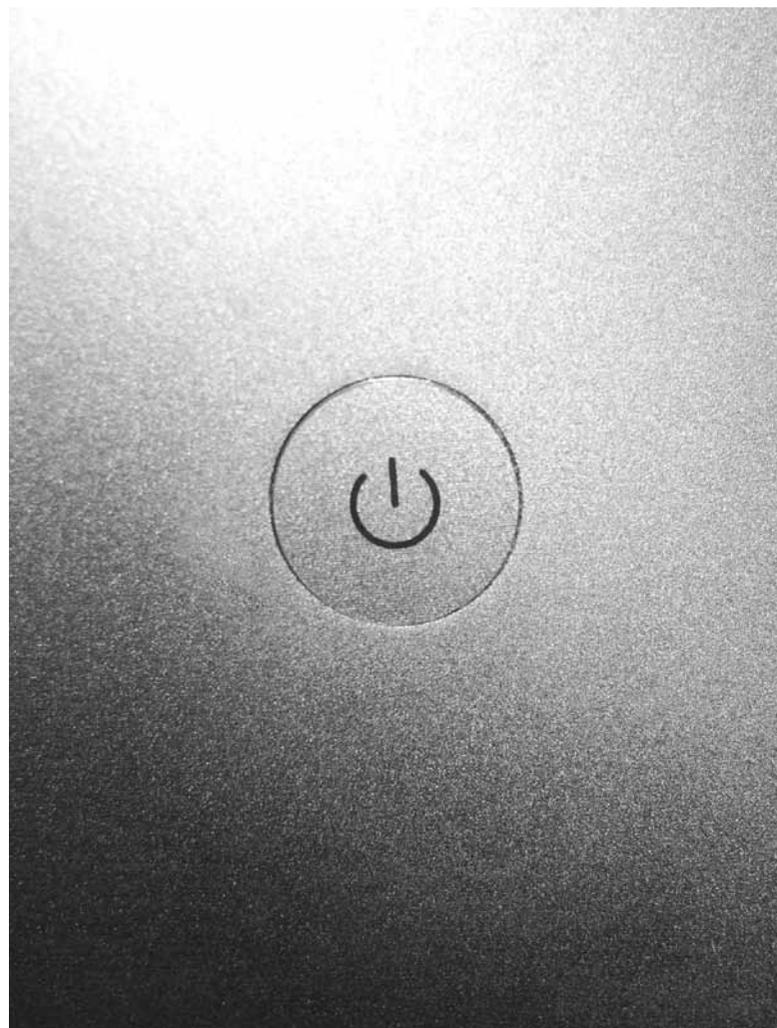
información o los servicios (Bell, 1976; Otto y Sonntag, 1985; Stehr, 1994, 2002a, 2002b). Alain Touraine (1988) aludió a la sociedad posindustrial en 1971. Radovan Richta (1977) argumentó que la sociedad se ha transformado en una civilización científica que se basa en los servicios, la educación y las actividades creativas. En su opinión, la ciencia y la tecnología son fuerzas inmediatas de producción.

Jean François Lyotard argumentó que “durante las últimas décadas [en la sociedad posmoderna] el conocimiento se ha convertido en la fuerza principal de producción” (1984: 5). Según este autor, este desarrollo disuelve las grandes narrativas debido al rol de la economía, que hace que la producción del conocimiento deje de ser un campo exclusivo de la ciencia y la ideología. La idea de Lyotard sobre la sociedad posmoderna concuerda con el concepto de *sociedad del conocimiento* de Stehr y con la categoría de *economía de la tercera ola* de Toffler, pues se asume que el conocimiento se ha convertido en el recurso principal de la economía (Stehr, 2002a; Dyson *et ál.*, 1994).

Uno de los conceptos discontinuos más recientes es el de *sociedad de redes*, que expresa el supuesto, según el cual, “las redes constituyen la nueva morfología social de nuestras sociedades y la difusión de la lógica de las redes modifica de manera sustancial el funcionamiento y los resultados de los procesos de producción, experiencia, poder y cultura” (Castells, 2000: 500)<sup>1</sup>.

El problema común de todos estos conceptos es que crean la impresión de que hemos entrado a un nuevo tipo de sociedad. “Si lo único que hay es más información, entonces resulta difícil entender por qué alguien tendría que sugerir que nos enfrentamos a algo radicalmente nuevo” (Webster, 2002a: 259). Estos conceptos hacen énfasis en la discontinuidad, como si la sociedad contemporánea no tuviera nada en común con la sociedad tal como era hace 100 o 150 años. Estos supuestos tienen un carácter ideológico, pues están de acuerdo con la idea de que no podemos hacer nada respecto al cambio, y tenemos que adaptarnos a las realidades políticas existentes (Webster, 2002b). Peter Golding argumenta que el discurso de la sociedad de la información es una ideología que “anticipa y celebra la privatización de la información y la incorporación de los desarrollos

de las TIC a la expansión del libre mercado” (2000: 170). De acuerdo con él, el peligro de la fascinación de la sociología con lo nuevo está en que la distrae de hacer énfasis en los potenciales de radicalidad y la desvía de la crítica que evalúa cómo suprimir estos potenciales (Golding, 2000). La sociedad contemporánea es ante todo y todavía una sociedad capitalista, orientada hacia la acumulación de capital económico, político y cultural. Existe una dialéctica de continuidad y discontinuidad; el desarrollo capitalista ha entrado en una nueva fase de desarrollo.



Nigel Thrift (2005) escribió una “crítica” de lo que él llama el *capitalismo suave* o el *capitalismo del conocimiento*. Este autor no utiliza el *capitalismo* como una categoría negativa. La “crítica” de Thrift es afirmativa, no es crítica en el sentido marxista (las relaciones del capitalismo “no son todas malas”, el capitalismo “tam-

Dirección de correo electrónico:  Ejemplo: ejemplo555@hotmail.com

Contraseña:   Recordar la contraseña

[¿Ha olvidado la contraseña?](#)

[Crear credenciales](#)

Estado:

[?](#) [Borrar el historial de la cuenta...](#) [Cancelar](#) [Iniciar sesión](#)

bién es divertido. La gente obtiene cosas de él”, etcétera). Aunque su enfoque no es discontinuo, es tan afirmativo como el de las teorías discontinuas.

## ENFOQUES MARXISTAS

A mi entender, el enfoque basado en la crítica de la economía política de la comunicación y los medios es más adecuado para analizar la sociedad contemporánea que las teorías de desarrollo discontinuo. Esto debido a que la primera aproximación tiene en cuenta el rol negativo de la comunicación en el capitalismo en tanto que producto, ideología, herramienta de mercadeo, herramienta para la reproducción de la fuerza de trabajo, herramienta para la dominación y fuerza antagonista que también produce potenciales para el cambio a través de su funcionamiento (Fuchs, 2008a, 2009; Knoche, 1999).

De hecho, como lo argumentan los teóricos del desarrollo radicalmente discontinuo, se ha registrado un aumento en la importancia del trabajo y los servicios del conocimiento en la estructura del empleo y la producción de valor, y una transformación del papel de la ciencia, el conocimiento y la tecnología informática, que se han convertido en fuerzas inmediatas de producción (Fuchs, 2008a). Pero esta es solamente una cara de la historia. La idea de un *capitalismo informacional/de redes transnacional* abarca también la otra cara, al hacer énfasis en que estos desarrollos desempeñan un papel en la acumulación de capital, contribuyendo también a la creación y profundización de los problemas sociales. Esta noción es similar a la de otras

aproximaciones marxistas, pero también se diferencia de éstas en la medida en que no trata de enfocarse únicamente en factores puramente objetivo-tecnológicos o subjetivos.

## ENFOQUES MARXISTAS OBJETIVOS

Para describir la sociedad contemporánea, los académicos marxistas han sugerido algunos términos que se centran en la transformación de las fuerzas productivas, como, por ejemplo, *capitalismo digital* (Schiller, 2000)<sup>2</sup>, *capitalismo virtual* (Dawson y Foster, 1998), *capitalismo de alta tecnología* (Haug, 2003), *capitalismo informático* (Fitzpatrick, 2002) y *capitalismo comunicativo* (Dean, 2005). Yo prefiero este tipo de términos a las expresiones discontinuas radicales tales como *sociedad de la información* o *sociedad posmoderna*, porque los primeros contienen una negatividad crítica. Pero, a la vez, dan la impresión de que la tecnología (digital, virtual, alta tecnología) determina la sociedad, esto es, de que las relaciones de producción son un resultado lineal de las fuerzas productivas. Pero el cambio que ha sufrido la sociedad contemporánea afecta tanto a las fuerzas y las relaciones, como a las estructuras y las acciones, porque la sociedad se basa en una dinámica dialéctica de estas dos cualidades (Fuchs, 2008a). Por lo tanto, prefiero hablar de *capitalismo del conocimiento*, *capitalismo informacional* o *capitalismo de redes* para hacer énfasis en que tanto el trabajo basado en el conocimiento como las tecnologías de la información dan forma a la producción y acumulación de capital en la sociedad contemporánea y son dos cualidades interconectadas.

## ENFOQUES MARXISTAS SUBJETIVOS

Michael Hardt y Antonio Negri (2005) argumentan que la sociedad contemporánea es un imperio que se caracteriza por una lógica global particular de dominación capitalista basada en el trabajo inmaterial. Con base en este enfoque de Hardt y Negri sobre el trabajo inmaterial, algunos enfoques marxistas enmarcan las transformaciones actuales no como enfoques objetivos en términos de transformación tecnológica, sino como un giro subjetivo. Carlo Vercellone (2007) ve la transformación del capitalismo como un giro subjetivo y, por lo tanto, habla de “capitalismo cognitivo”, una configuración que se caracteriza por “la hegemonía de los conocimientos, una intelectualidad difusa y el papel dirigente de la producción de conocimientos mediante conocimientos conectados al carácter cada vez más inmaterial y cognitivo del trabajo” (Vercellone, 2007: 16). Según este autor, existiría una “preponderancia de los conocimientos del trabajo vivo respecto a los conocimientos que se incorporan en el capital fijo y en la organización corporativa” (32). Para Vercellone, el naciente antagonismo entre el conocimiento vivo del trabajo y el conocimiento muerto del capital constante fijo causa una crisis en la ley del valor y un antagonismo entre el intento del capital por hacer valer la ley del valor de manera artificial (por ejemplo, por medio de los derechos de propiedad intelectual) y la socialización del conocimiento mediante su incorporación en los cerebros de los trabajadores colectivos del intelecto general. Paolo Virno (2004) formula este supuesto como su tesis número siete, que afirma que en el posfordismo, el intelecto general no coincide con el capital fijo sino que se manifiesta principalmente como una reiteración lingüística del trabajo vivo. El papel de la tecnología no desaparece, como lo pretende Vercellone. Esto se evidencia en el hecho de que entre las cien empresas más grandes del mundo (medidas por un índice compuesto de ventas, valor de mercado, activos y ganancias, como la lista Global Forbes 2000 del 2008), no solamente hay compañías financieras, bancarias, aseguradoras, petroleras, fabricantes de carros, alimentos, medicamentos y biotecnología, sino que cada vez figuran más proveedoras y productoras de TIC, como AT&T, Telefónica, IBM, Verizon Communications, France Telecom, Siemens, Hewlett-Packard, Samsung Electronics, Microsoft, Nippon, Nokia, China Mobile, Time Warner, Cisco Systems e Intel. De acuerdo con la lista Forbes Global

2000, quince de las cien corporaciones dominantes desempeñaban sus labores en el área de las TIC en el 2008.

## DIALÉCTICA SUJETO-OBJETO

Si uno aplica una metodología dialéctica, el surgimiento del capitalismo informacional transnacional no es únicamente una transformación subjetiva ni tampoco objetiva, sino que se basa en una dialéctica sujeto-objeto. Los enfoques objetivos son tecnodeterminísticos y desprecian la manera en que las formas de trabajo y agencia han cambiado; los enfoques subjetivos menosprecian la tecnología como fuerza que afecta y es afectada por la agencia. Ambos enfoques marxistas, tanto el objetivo, orientado hacia la tecnología, como el subjetivo, orientado hacia el conocimiento, son insuficientes. Pero, a la vez, están en lo correcto al enfatizar, cada uno, uno de los polos de la dialéctica de un marco de análisis más amplio. La noción de *capitalismo informacional transnacional* hace una síntesis dialéctica de ambas líneas de pensamiento, en la medida en que la información y las redes poseen tanto un aspecto objetivo como uno subjetivo, pues transforman los medios de producción y sus relaciones. El conocimiento se produce, comunica y consume con la ayuda de las tecnologías, de modo que pueda emerger un nuevo conocimiento que a su vez sea socializado con la ayuda de tecnologías, y así sucesivamente. En esta dinámica dialéctica, el conocimiento y la tecnología se refuerzan mutuamente.

La búsqueda de capital para nuevas estrategias y formas de acumulación de capital transforma el trabajo de manera que el trabajo cognitivo, comunicativo y cooperativo forma una cantidad significativa del tiempo de trabajo total (un desarrollo que se ha podido dar gracias al surgimiento de la ideología de la autodisciplina de la “administración participativa”), pero al mismo tiempo, este trabajo está altamente mediado por las TIC y produce bienes informacionales tangibles hasta cierto punto (así como servicios de información intangibles) (Fuchs, 2008a). La noción de *capitalismo informacional transnacional* capta esta dialéctica sujeto-objeto en la medida en que conceptualiza el capitalismo contemporáneo con base en el surgimiento del trabajo cognitivo, comunicativo y cooperativo que está interconectado con el desarrollo de las tecnologías y los bienes que objetivan la cognición, la comunicación y la coopera-

ción humanas. El capitalismo informacional se basa en la interconexión dialéctica del conocimiento subjetivo y el conocimiento objetivado en las tecnologías de la información. La razón por la cual pienso que este enfoque está bien fundamentado es que el pensamiento dialéctico permite concebir la realidad como una entidad compleja y dinámica, cuestionando así los enfoques unidimensionales, discontinuos e ideológicamente estáticos de la realidad.

## EL SURGIMIENTO DEL CAPITALISMO INFORMACIONAL TRANSNACIONAL

Algunos académicos hablan de *capitalismo de la información* (Morris-Suzuki, 1997) y otros de *capitalismo informacional* (Castells, 2000; Fuchs, 2005; Fuchs, 2008a; Schmiedle, 2006a, 2006b). Manuel Castells considera que el informacionalismo es un nuevo paradigma tecnológico (lo considera un modo de desarrollo) caracterizado por “la generación, el procesamiento y la transmisión de información”, procesos que se han convertido en “las fuentes primordiales de productividad y poder” (2000: 21). A las teorías de la sociedad de la información, Castells les agrega la idea de que, en las sociedades contemporáneas, las funciones y los procesos dominantes están cada vez más organizados en torno a redes, que constituyen la nueva morfología social (2000). Castells es un teórico dualista, defiende al mismo tiempo un enfoque discontinuo (sociedad de redes) y uno más continuo (capitalismo informacional).

Algunos teóricos critican la visión de Castells al considerarla tecnodeterminística (Garnham, 2004). Estas acusaciones son exageradas, por una parte, porque Castells señala que su enfoque se basa en una visión dialéctica de la tecnología y la sociedad, donde la tecnología encarna a la sociedad y la sociedad utiliza la tecnología (Castells, 2000). Por otra parte, estos seña-

lamientos apuntan al carácter ecléctico del trabajo de Castells, que se debería a una carencia de teoría social (Fuchs, 2008a). Aunque Castells aclara que las formas dominantes de producción capitalista moldean el surgimiento de un nuevo “modo de desarrollo”, él no da las razones por las cuales escoge este término. Esto puede crear la impresión de que la tecnología es la única fuerza rectora de la sociedad. Desde mi punto de vista, hablar en términos marxistas convencionales de “fuerzas de producción” es más apropiado y menos tendiente al tecnodeterminismo. Castells también se contradice cuando en otro pasaje argumenta que el informacionalismo es el resultado de “nuevas condiciones tecnológicas” (2000: 21) y no de una restructuración del capitalismo, como lo había argumentado inicialmente. La academia está inmersa en la sociedad y, por lo tanto, es posible que todas las teorías y el pensamiento académicos reflejen ciertos intereses. Es problemático que Castells presente su análisis como algo especialmente neutral, y que diga que las conclusiones de política deben evitarse (Van Dijk, 1999), porque todas las reflexiones académicas se basan en suposiciones axiológicas. En mi opinión, uno debería criticar a Castells por no sugerir implicaciones políticas y por su amplio descuido de sus raíces marxistas, pero uno no debería ir tan lejos como para llegar a concluir que su trabajo es “una celebración de derecha del capitalismo informacional” (Jessop, 2003).

Nombre de usuario o correo electrónico

Contraseña **Iniciar sesión**

Recuerda mis datos • ¿Olvidaste tu contraseña?

**¿Eres nuevo? Regístrate**

Nombre completo

Correo electrónico

Contraseña

**Regístrate**

Por otro lado, la noción de *sociedad de redes* señala la ocurrencia de cambios importantes en el capitalismo. La acumulación de capital económico, político y cultural (Fuchs, 2003b) es globalizante, y presenciamos el surgimiento de un régimen flexible de acumulación (Harvey, 1989). Pero, este concepto es una ideología que oscurece la dominación, porque fenómenos tales como el desempleo estructural, la pobreza creciente, la exclusión social, la desregulación del Estado de

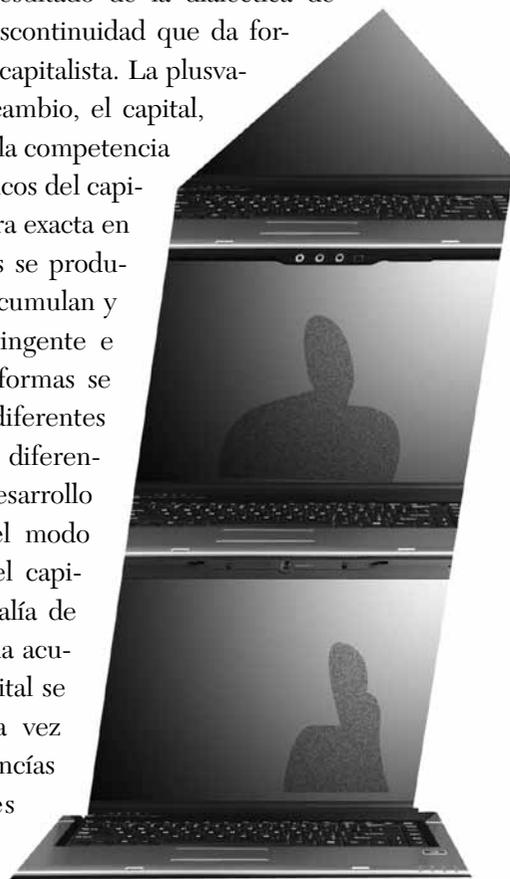
bienestar y los derechos de los trabajadores, y la disminución de los salarios con el fin de maximizar las ganancias, pueden legitimarse con facilidad en una sociedad cuyas redes se ven como patrones naturales de organización. Así, los problemas de la “sociedad de redes” contemporánea pueden presentarse como inevitables y como algo a lo que la gente debe adaptarse, y no como una situación abierta a una crítica fundamental y que requiere una intervención y un cambio políticos (Barney, 2003). Steven Shaviro habla de un “fascismo suave” (2003: 4) en este contexto. El término *sociedad de redes* también oscurece el hecho de que vivimos en una sociedad capitalista que se está reestructurando y cambiando de forma organizacional. Las redes caracterizan a todos los sistemas; no son específicas de la sociedad occidental contemporánea. La cualidad históricamente novedosa consiste en que es posible encontrar a los actores transnacionales que operan a escala global en cada vez más sistemas (tales como la economía, el gobierno e Internet). Esto los convierte en redes transnacionales-globales. Por lo tanto, es más apropiado hablar de *capitalismo transnacional-global*, *capitalismo de redes transnacional-global* o *capitalismo informacional transnacional-global*, con el fin de enfatizar la dialéctica de continuidad y discontinuidad y el rol de la información y las nuevas TIC en la sociedad.

Koji Kajatni (2005) argumenta que así como en la etapa de desarrollo del imperialismo no hay ninguna novedad fundamental, lo mismo ocurre en la etapa del capitalismo tardío; en *El capital*, Marx ya había comprendido las estructuras contemporáneas incluso antes de que existieran, no tanto como sustancia sino como forma. Por lo tanto, hoy en día, más que un reproche o una renovación de Marx, lo que se requiere es un regreso a él. De acuerdo con Karatani (2005), Marx describió, como aspectos del capitalismo, la forma de fenómenos tales como el capitalismo de casino, el comercio electrónico, el trabajo centrado en servicios, el trabajo suave, el trabajo intelectual y la administración de la información. Para Karatani, la continuidad fundamental radica en que la acumulación de capital se basa en la plusvalía, sin importar si ésta se obtiene a partir de trabajo mental o manual.

En este sentido, al capital no le interesa si obtiene la plusvalía de un objeto sólido o de información fluida.

Esto es tan cierto que la naturaleza del capital es la misma antes y después de que la rama de producción dominante pasara de la industria pesada a la industria de la información [...]. Lo que el capital debe producir desde el comienzo no son productos en sí mismos, sino, especialmente, valor (y plusvalía) (Karatani, 2005: 267-8).

Para Karatani (2001), en el capitalismo contemporáneo la plusvalía se consigue mediante la compresión y digitalización de la comunicación en el proceso de circulación, donde la información se ha convertido en la mercancía mundial y, por lo tanto, Internet se ve inmiscuido dialécticamente en la economía capitalista. Estoy de acuerdo con Karatani en que se requiere una relectura y redescubrimiento de la teoría marxista, no una revisión. Sin embargo, su versión hace demasiado énfasis en el polo de continuidad de la dialéctica, y más bien desatiende el surgimiento de nuevas cualidades de las estructuras continuas. El surgimiento del capitalismo informacional puede explicarse de manera consistente examinando el papel de la información y el trabajo intelectual en el concepto marxista de las *fuerzas productivas*. El capitalismo informacional transnacional es el resultado de la dialéctica de continuidad y discontinuidad que da forma al desarrollo capitalista. La plusvalía, el valor de cambio, el capital, las mercancías y la competencia son aspectos básicos del capitalismo; la manera exacta en que estas formas se producen, objetivan, acumulan y circulan es contingente e histórica. Estas formas se manifiestan de diferentes maneras en los diferentes modos de desarrollo capitalista. En el modo informacional del capitalismo, la plusvalía de la producción y la acumulación de capital se manifiestan cada vez más en mercancías informacionales simbólicas, “in-materiales”, y





en trabajo cognitivo, comunicativo y cooperativo. La acumulación de capital, poder y capacidades de definición a escala transnacional está altamente mediada por los nuevos medios. Roy Bhaskar (1993) distingue entre negación real, negación transformativa y negación radical, con el fin de hacer énfasis en el carácter no determinista y complejo de la síntesis. No todas las negaciones de las negaciones se dan en el nivel fundamental; también hay síntesis parciales que son transformativas, pero no radicales. El surgimiento del capitalismo informacional transnacional es una síntesis transformacional, pero no radical.

Después de la segunda crisis económica mundial de mediados de la década de los setenta, ocurrió una transición del modo de desarrollo fordista al modo posfordista de desarrollo capitalista. Con el fin de incrementar las ganancias, surgieron nuevas estrategias y un régimen flexible de acumulación y dominación (Harvey, 1989). La idea principal consistió en incrementar las ganancias al presionar a los Estados-nación a bajar los salarios mediante la descentralización y globalización de los procesos de producción, con el fin de reducir los costos salariales, así como los costos de inversión y reproducción del capital, de manera que el capital variable y constante decreciera, resultando en una producción mayor de plusvalía.

La importancia creciente de las redes de computadores y de las organizaciones en red globales es un resultado instrumental del desarrollo capitalista. La tecnología computacional y el Internet se inventaron e introdujeron no en un contexto económico, sino militar. La difusión social de estas tecnologías se dio debido a su rol original en la reestructuración económica del capitalismo. Las redes de computadores son la base tecnológica que ha permitido el surgimiento del capitalismo de

redes global: es decir, de regímenes de acumulación, regulación y disciplina que están contribuyendo cada vez más a basar la acumulación de capital económico, político y cultural, en organizaciones en red mundiales que utilizan el ciberespacio y otras tecnologías nuevas para lograr una coordinación y comunicación globales (Fuchs, 2008a).

La *globalización* puede definirse, en general, como un estiramiento de las relaciones sociales (esto es, de las redes de comunicación) en el espacio-tiempo. Un sistema social globalizante extiende sus fronteras en el espacio-tiempo y, como resultado, las relaciones sociales pueden mantenerse a través de distancias temporales y espaciales más largas (Fuchs, 2003a). En la sociedad moderna, los procesos de globalización se basan en la lógica de la acumulación de los recursos naturales, las herramientas, el capital moneda, el poder y la hegemonía. El problema principal de la sociedad moderna consiste en cómo acumular aún más capital. Cuando un régimen-modo de producción existente alcanza sus límites inherentes y entra en crisis, se necesitan nuevas estrategias y áreas de acumulación con el fin de revertir los procesos ordenados de acumulación. Así, en la sociedad moderna, la lógica de la acumulación del capital dirige inherentemente la globalización, lo que resulta en la apropiación y producción de nuevos espacios y sistemas de acumulación. El antagonismo entre estructuras y actores es característico de la sociedad moderna (las estructuras sociales están alienadas de sus productores: esto es, están controladas por ciertos grupos que excluyen a otros del control) y tiene como consecuencia un choque entre la alienación y la autodeterminación que es característico de todos los subsistemas de la sociedad moderna (Fuchs, 2008a). El conflicto básico consiste en que mucha gente no puede lidiar con la complejidad creciente del mundo, porque su vida se ve

influenciada cada vez más por las estructuras alienadas globalmente que están fuera de su alcance y en las que no pueden participar.

El capitalismo contemporáneo se basa en un modelo organizacional transnacional. Las organizaciones atraviesan fronteras nacionales; lo novedoso está en que las organizaciones y las redes sociales se distribuyen cada vez más globalmente, los actores y las subestructuras están localizados en todo el mundo y cambian dinámicamente (es posible añadir y remover continuamente nuevos nodos), y los flujos de capital, poder, dinero, mercancías, personas e información se procesan globalmente a alta velocidad. El capitalismo de redes global es un sistema nómada y dinámico en el sentido en que sus partes se reorganizan de forma permanente al cambiar sus fronteras e incluir o excluir varios sistemas a medida que establece vínculos, uniones y alianzas, o que se libera de los actores que no sirven o contribuyen al propósito general de la acumulación capitalista o los ignora.

Las tecnologías de redes, como Internet, permiten la comunicación y las relaciones sociales a través de distancias espaciales y temporales gracias a su alcance global, su estructura descentralizada y su soporte de alta velocidad. Phil Graham (2004) considera que la alta velocidad y la amplitud de la comunicación son la característica principal de lo que él llama *hipercapitalismo*. La alta velocidad no es más que un aspecto cuantitativo de una nueva cualidad del capitalismo, un régimen de control transnacional en red. Quizás sea mejor concentrarse en cualidades y no en cantidades a la hora de escoger un concepto clave, porque en el pensamiento dialéctico, las transformaciones que surgen de la anulación de las características cuantitativas son decisivas. Un espacio global se constituye por medio de la interacción de sistemas tecnológicos globales y de organizaciones e instituciones (económicas, políticas, culturales) transnacionales (Amin, 2004). Este espacio se caracteriza por los flujos globales de capital, poder e ideología que crean y permanentemente recrean un nuevo régimen transnacional de dominación.

Algunos académicos argumentan que las redes son inherentemente no-jerárquicas e inclusivas (Deleuze y Guattari, 1976; Goguen y Varela, 1979), mientras que

otros afirman que las redes no son automáticamente progresivas y participativas en lo político, sino que pueden ser segmentadas, centralizadas y jerárquicas (Castells, 2000, 2004; Van Dijk, 2006; Hardt y Negri, 2005). Según la definición más general, una *red* es un sistema de nodos interconectados. Esta definición no implica conectividad total ni un flujo simétrico de recursos. Dada esta definición, en una red puede haber núcleos y centros estratégicos con más vínculos directos desde y hacia otros nodos. Estos puntos almacenan y centralizan recursos, controlando su flujo a través de la red. Una red puede tener diferentes grados de centralidad y jerarquía; es posible que exista una estructura policéntrica, pluralista y descentralizada o actores centrales que dominen el movimiento de recursos. El grado de descentralización se refiere a la distribución del control de recursos tales como el conocimiento, el dinero de los activistas, el poder de decisión, la infraestructura, las tecnologías y poder de definición cultural.

Una forma sistémica de centralización de la propiedad y de otros recursos caracteriza la economía global del capitalismo de redes. Si el capitalismo está organizado en verdad como una economía global de redes, entonces es necesario hacer énfasis en que la geografía espacial de esta economía está diseñada de manera que hay una clase de núcleos centrales (corporaciones, países, ciudades, zonas citadinas, regiones, grupos ocupacionales, clases, individuos) que controlan los flujos de propiedad, dinero y bienes en la red, lo cual crea un espacio económico asimétrico, dividido y exclusivo en el que la mayoría de la gente está marginalizada y por fuera de la red, y en donde se crea una geografía dividida. Muchas personas sienten los efectos de este tipo de globalización rígida y económicamente dominada, y se sienten alienadas porque las decisiones que afectan sus vidas pertenecen a poderes anónimos que no conocen y cuyos actores nunca conocerán personalmente, por estar físicamente desligados de sus contextos locales.

Un ejemplo del carácter estratificado del capitalismo de redes transnacional es el acceso desigual a las TIC. El acceso en cuestión no es solamente físico, sino que también es acceso a habilidades, capacidades de uso, oportunidades de utilización significativa y oportunidades de participación política (Fuchs y Horak, 2008). Pero el acceso físico es una base para las otras formas

de acceso, y por eso es muy importante. La brecha digital no es “digital”; es la expresión de la estructura de clases del capitalismo informacional transnacional. Una de las consecuencias de la pobreza y la desigualdad es la brecha digital, que puede observarse con gráficos como aquel que muestra que, a pesar de que África representa el 14,5 % de la población mundial, solamente posee el 3,4 % de los usuarios mundiales de Internet (Internet World Statistics, 2012). 20 de los 57 países africanos tenían tasas de acceso a Internet menores al 1 % en el 2006 (Fuchs y Horak, 2008). La mayoría de los países africanos se encuentran excluidos del capitalismo informacional. Naciones Unidas consideró que 16 de los 20 países africanos con una tasa de acceso a Internet menor al 1 % se encontraban entre los países menos desarrollados del mundo en el 2006 (medidos con el índice de desarrollo humano).

La organización en redes es una característica de la economía global posfordista: redes de empresas, redes de proveedores y distribuidores, redes financieras, alianzas estratégicas, *joint ventures*, mercados financieros basados en flujos globales rápidos de capital especulativo cada vez más inmaterial, que se transmiten y manipulan digitalmente mediante la tecnología de redes.

Si el trabajo basado en el conocimiento se define como la producción de bienes y servicios que se orientan sobre todo hacia la cognición, la comunicación o la cooperación, entonces los empleos basados en el conocimiento representan el 44,21 % de todo el trabajo asalariado de la economía estadounidense —datos del 2005 (Fuchs, 2008a: 193-200)—, proporción más alta que la de la agricultura, las manufacturas tradicionales y los servicios no basados en el conocimiento. Con base en la misma tipología, el 38 % del valor agregado en el 2006 se produjo en el sector del conocimiento (respecto al 2,9 % en agricultura, el 16,8 % en las manufacturas tradicionales, el 42,3 % en el sector de servicios no basados en el conocimiento<sup>3</sup>). Estos datos muestran que el conocimiento se ha convertido en un factor muy importante en la producción de plusvalía y en la acumulación de capital.

Las tendencias de largo plazo muestran que entre 1951 y el 2004, el crecimiento del valor y el volumen de las exportaciones fue en general mayor que el crecimiento del producto interno bruto de todo el mundo

(WTO, 2005: tabla II. 1). El valor total de las exportaciones e importaciones creció de manera continua (tabla II. 2). La proporción de exportaciones e importaciones como proporción de las exportaciones mundiales decreció en Norteamérica, África, América del Sur y Central y Australia y Nueva Zelanda, y creció en Europa. En Asia, ambas proporciones se incrementaron en países del este de esa región como China y Japón, y decrecieron en otras partes como India (tabla II. 2). Estos datos muestran que el surgimiento de una tríada comercial (Norteamérica, Europa y Asia Oriental) y la exclusión de muchos países en desarrollo estructuran la globalización contemporánea del comercio.

Los *stocks* internos de inversión extranjera directa (IED) mundiales como porcentaje del producto interno bruto mundial pasaron del 8,4 % en 1990 al 24,8 % en 2006, y los *stocks* externos del 8,7 % al 26,1 % (United Nations Development Programme, 2007: anexo, tabla B. 2). El aspecto cualitativo característico que se destaca en este aumento cuantitativo es su carácter estratificado. La IED está muy concentrada. En el 2006, el 55 % del total de los flujos de IED provinieron de Europa, el 21,5 % de Norteamérica y el 9,6 % de Asia, por su parte, el 43,4 % del total de los flujos entrantes llegó a Europa, el 19,7 % a Norteamérica y el 19,9 % a Asia (tabla B. 1). El resto del mundo, Latinoamérica y África, se vio en su mayoría excluido, lo que de nuevo muestra la estructura polarizada de la globalización contemporánea.

Los datos de exportaciones e inversiones confirman la hipótesis de la transnacionalización. El aumento de las cantidades ha resultado en una polarización y concentración en forma de una tríada de regiones como nueva cualidad de la globalización económica. La interconexión entre la informatización y la globalización puede verse, por ejemplo, en el hecho de que los servicios constituyeran casi las dos terceras partes de los *stocks* internos de IED en el 2005 (la manufactura representó el 30 % y la agricultura menos del 10 %). En 1990, la proporción de los servicios en la IED fue del 30 % (United Nations Development Programme, 2007: XVI).

El poder económico de las corporaciones transnacionales (CTN) puede apreciarse, por ejemplo, en el valor de los activos de la compañía más grande del mundo,



ILUSTRACIÓN | DANIEL FAJARDO B.

el Bank of Scotland —3,49 billones de dólares (Forbes, 2009)—, que son mayores al PIB de cualquier país del mundo, salvo Japón y Estados Unidos (Banco Mundial 2009: 356-357)<sup>4</sup>.

Estos datos, a modo de ejemplo, resultan incompletos. Una tarea para investigaciones futuras consistiría en expandirlos. Sin embargo, en éstos observamos evidencia empírica de que la sociedad contemporánea es tanto informacional como transnacional. Pero su característica más importante es que está estratificada y es una sociedad de clases. Por lo tanto, debe considerarse que es una sociedad capitalista. Es razonable describir la sociedad mundial contemporánea como un capitalismo informacional transnacional. Aún más importante, los datos muestran que esta formación social posee una estructura de clases (Fuchs, 2008a). El punto fundamental del capitalismo informacional es que se trata de un sistema que ha encontrado nuevas formas de profundizar viejas desigualdades. Por ejemplo, mientras que la tasa promedio de ganancias se ha incrementado en un 39,4 % entre 1987 y el 2007 en 15 estados de la Unión Europea (rendimientos netos sobre el *stock* de

capital, base de datos macroeconómica anual de la Comisión Europea), la proporción de los salarios respecto a la economía ha decrecido en un 7,5 % durante el mismo lapso (compensación por empleado como porcentaje del PIB en precios de mercado actuales, base de datos macroeconómica anual de la Comisión Europea). El resultado de este desarrollo ha sido una desigualdad creciente en el ingreso, puesto que la globalización capitalista solamente globaliza los modos de vida acomodados, mientras localiza a los pobres.

La idea básica que subyace al concepto de *capitalismo informacional transnacional* radica en que la acumulación de capital moneda, poder y capacidades-definición cultural (esto es, explotación, dominación y legitimación ideológica) se ha vuelto más transnacional y se ve influenciada por la producción de conocimiento (aspecto subjetivo) y por las TIC en redes (aspecto objetivo) (Fuchs, 2008a). El capitalismo de redes transnacional tiene un carácter antagonista; el conocimiento y las nuevas tecnologías no tienen efectos unilaterales, sino que deben analizarse dialécticamente: están entremezclados en un antagonismo fundamental

del capitalismo entre cooperación y competencia, que se manifiesta específicamente en los diferentes subsistemas de la sociedad (Fuchs, 2008a). El computador es una máquina universal que es a la vez un medio de producción, circulación y consumo. Esta característica combinada con las redes ha dado como resultado el surgimiento de la figura de *prosumidor* (productor-consumidor) que, por una parte, promete un nuevo modelo de producción cooperativa y la socialización de los medios de producción, pero, por otra, se subsume antagónicamente bajo la égida del capital (Fuchs, 2008b, 2009).

Las nociones de *red* e *información* se relacionan estrechamente pero no son idénticas (Fuchs, 2007, 2008a). Una red es la estructura de interacción interna de un sistema complejo. Incluye sus partes, sus relaciones y los patrones que emergen de las interacciones. La información es un proceso dinámico que comprende tres aspectos: estructuración interna (cognición), interacción-comunicación y una acción conjunta que produce cualidades emergentes del sistema en su totalidad (cooperación). Una red puede considerarse como la estructura interna de un sistema complejo, que es a la vez medio y resultado del triple proceso informacional de cognición, comunicación y cooperación. Existe una dialéctica de las estructuras en red y los procesos de información.

### ACUMULACIÓN DE CAPITAL Y CAPITALISMO INFORMACIONAL

La ley del valor no ha perdido su importancia hoy en día, como lo pretenden los marxistas autónomos. En las categorías de la teoría laboral del valor marxista, el valor del producto es el tiempo de trabajo objetivado que se necesita para producir el bien. “Por lo tanto, el valor de un producto varía directamente respecto a la cantidad e inversamente respecto a la productividad del trabajo que incorpora” (Marx, 1867: 54-55).

El valor de un producto se compone del valor de las materias primas necesarias (capital constante), el valor del trabajo necesario (capital variable) y el valor generado en el proceso (plusvalía):  $V = c + v + p$ . Si el conocimiento se produce una vez, puede copiarse y transportarse casi sin costo con ayuda de medios tales como los discos compactos, los DVD e Internet. El ele-

vado interés del capital por transformar el conocimiento en mercancía radica en que éste último tiene un valor bajo, no pierde su valor con el consumo y puede reproducirse a bajo costo. La venta del conocimiento a precios superiores a su valor económico es el mecanismo central, desde el punto de vista de la teoría del valor, en el proceso de acumular capital mediante productos del conocimiento.

Examinemos un ejemplo que muestra la forma en que el capital puede utilizar las características específicas de la información con el fin de producir grandes ganancias con mercancías de información. Imaginemos la producción de un programa de computador masivo con cierto tiempo de vida útil. El tiempo de producción del conocimiento necesario para ello se asigna con más eficiencia durante el primer periodo de rotación del capital. Asumimos que todas las copias se venden, que se obtiene una ganancia después de este primer periodo y que no hay intereses o arriendos por pagar. Sea el precio de mercado de una unidad del programa de computador igual a 1.190 €. Necesitamos diferenciar el capital constante y variable en la producción del conocimiento ( $C_1$  y  $V_1$ ) del capital involucrado en el proceso de reproducción física ( $C_2$  y  $V_2$ ). Asumamos también que en la primera rotación se producen 100.000 unidades del producto, y que  $C_1 = 10 \cdot 10^6$  €,  $V_1 = 50 \cdot 10^6$  €,  $C_2 = 5 \cdot 10^6$  €,  $V_2 = 2 \cdot 10^6$  €.

Así pues, los costos totales de inversión son  $67 \cdot 10^6$  €. Asumimos una tasa de plusvalía del 100 %. La masa de capital constante es  $C = C_1 + C_2 = 15 \cdot 10^6$  y la masa de capital variable es  $V = V_1 + V_2 = 52 \cdot 10^6$ . Debido a la tasa de plusvalía del 100 %, la masa de plusvalía producida es  $P = 52 \cdot 10^6$  €. Todas las copias se venden, por lo tanto, los ingresos son  $1190 \cdot 100.000 = 119 \cdot 10^6$  €. Sustrayendo de esta cifra los costos de inversión, se obtiene una ganancia de  $52 \cdot 10^6$  € en el primer año. El valor promedio de una copia individual es  $V = C_d + V_d + P_d$ , donde  $C_d + V_d + P_d$  describen las proporciones promedio para un producto respecto al capital constante y variable total, así como al total de la plusvalía producida. El valor promedio del producto es:

$$V = \frac{15 \times 10^6}{10^5} + \frac{52 \times 10^6}{10^5} + \frac{52 \times 10^6}{10^5} = 1.190$$

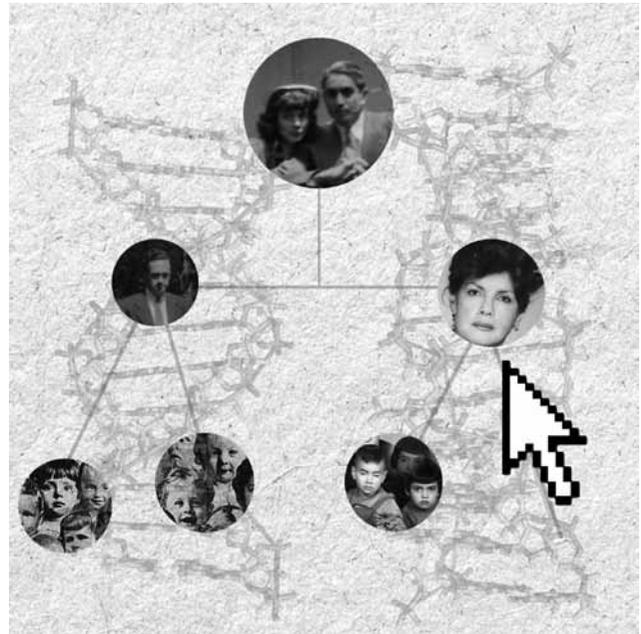
En este ejemplo, el valor del producto es igual a su precio de mercado. Examinemos ahora la segunda rotación del capital: asumimos que las condiciones de producción, los costos y el monto total de productos permanecen constantes. ¿Cómo cambian las ganancias? En esta ocasión, los capitalistas no necesitan gastar en costos de inversión para la producción debido a las características específicas de la información ( $C_1 = 0$ ,  $V_1 = 0$ ). Por lo tanto, el valor promedio del producto se reduce a

$$V = \frac{5 \times 10^6}{10^5} + \frac{2 \times 10^6}{10^5} + \frac{2 \times 10^6}{10^5} = 90$$

¡Esto quiere decir que el valor promedio de un único programa de computador ha disminuido masivamente sin que fuera necesario un cambio en las condiciones de producción! Esto se debe al hecho de que el conocimiento solamente tiene que producirse una vez. Únicamente posee lo que Marx llamó una *devaluación moral*, pero no pierde valor por envejecimiento, uso o desuso; puede reproducirse fácilmente con un costo muy bajo. El programa de computador todavía se vende a 1.190 €, por lo tanto, las ganancias aumentan de  $52 \times 10^6$  € a  $112 \times 10^6$  €. Esto es equivalente a un incremento en las ganancias promedio por producto de 520 € a 1.120 €, y a un aumento en la tasa de ganancias de 0,78 a 16 (tasa de ganancias = ganancias/( $c + v$ )). Este ejemplo muestra que el valor de un programa de computador es más bajo que su precio de mercado, y que las características específicas del conocimiento favorecen la acumulación de capital en la industria del conocimiento y los programas de computador.

## CONCLUSIÓN

Conceptos como *conocimiento*, *información*, *posmodernidad*, *posindustrialismo*, *Internet* y *sociedad de redes* no logran captar la dialéctica de continuidad y discontinuidad de la sociedad, pues interpretan los cambios relacionados con los nuevos medios como novedades radicales e ignoran la dominación continua de las estructuras capitalistas. Con el fin de enfatizar que la acumulación de capital se ve transformada por el surgimiento de las tecnologías del conocimiento y la información, y por el modelo espacial transnacional conectado al régimen flexible de acumulación, he sugerido la utilización de nociones como *capitalismo de*



*redes transnacional*, *capitalismo informacional transnacional* o *capitalismo transnacional del conocimiento* como conceptos clave para describir la sociedad contemporánea. La acumulación de capital que se realiza con base en los productos del conocimiento se basa en las características específicas de la información en el capitalismo del conocimiento: generalmente no se gasta por las múltiples veces que se usa, se expande durante su utilización, puede comprimirse, puede remplazar otros recursos económicos, puede transportarse a la velocidad de la luz por las redes globales de información, y el costo de reproducir la información por lo general es muy bajo y disminuye aún más gracias a las innovaciones y progresos tecnológicos. El conocimiento como mercancía puede producirse y difundirse con un costo muy bajo. El mecanismo para obtener ganancias de los productos de la información consiste en que éstos se venden a precios más altos que sus valores.



## NOTAS

- 1 Véase también Van Dijk (2006) y Barney (2004).
- 2 Véase Glotz (1999) para una explicación no marxista.
- 3 Datos disponibles en: <<http://www.bea.gov>>, tipología de Fuchs (2008a).
- 4 Valores del PIB de 2007.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ADORNO, Teodor, 1970, *Ästhetische Theorie*, Frankfurt/Main, Suhrkamp.
2. AMIN, Ash, 2004, "Regulating Economic Globalization", *Transactions of the Institute of British Geographers*, Vol. 29, No. 2, pp. 217-33.
3. BARNEY, Darin, 2003, *The network society*, Cambridge, Polity.
4. BELL, Daniel, 1976, *The coming of Post-Industrial Society*, Nueva York, Basic Books.
5. BHASKAR, Roy, 1993, *Dialectic: The pulse of Freedom*, Londres, Verso.
6. CASTELLS, Manuel, 2000, *The Information Age: Economy, Society and Culture. Volume 1, The Rise of the Network Society*, Malden, Mass., Blackwell.
7. \_\_\_\_\_, 2004, *The Information Age: Economy, Society and Culture. Volume 2, The Power of Identity*, Malden, Mass., Blackwell.
8. DAWSON, Michael y John Foster, 1998, "Virtual capitalism", en: Robert Mcchesney, Ellen Wood y John Foster (ed.), *Capitalism and the Information Age*, Nueva York, Monthly Review Press, pp. 51-67.
9. DEAN, Jodi, 2005, "Communicative Capitalism: Circulation and the Foreclosure of Politics", en: *Cultural Politics*, Vol. 1, No. 1, pp. 51-74.
10. DELEUZE, Gilles, y Félix Guattari, 1976, *Rhizome*, París, Les Éditions de Minuit.
11. DEUTSCH, Karl, 1983, "Soziale und politische Aspekte der Informationsgesellschaft", en: Philipp Sonntag (ed.), *Die Zukunft der Informationsgesellschaft*, Frankfurt/Main, Haag y Herchen, pp. 68-88.
12. DRUCKER, Peter, 1969, *The age of discontinuity*, Londres, Heinemann.
13. DYSON, Esther, George Gilder, George Keyworth y Alvin Toffler, 1994, "Cyberspace and the American Dream: A Magna Carta for the Knowledge Age", en: *Future Insight*, No. 1, p. 2.
14. FITZPATRICK, Tony, 2002, "Critical Theory, Information Society and Surveillance Technologies", en: *Communication and Society*, Vol. 5, No. 3, pp. 357-78.
15. FORBES, 2008, "Forbes Global 2000 List", en: *Forbes*, disponible en <<http://www.forbes.com>>.
16. \_\_\_\_\_, 2009, "Forbes Global 2000 List", en: *Forbes*, disponible en <<http://www.forbes.com>>.
17. FUCHS, Christian, 2003a, "Globalization and self-organization", en: *TripleC*, Vol. 1, No. 2, pp. 105-69.
18. \_\_\_\_\_, 2003b, "Some Implications of Pierre Bourdieu's Works for a Theory of Social Self-Organization", en: *European Journal of Social Theory*, Vol. 6, No. 4, pp. 387-408.
19. \_\_\_\_\_, 2004, "The Antagonistic Self-Organization of Modern Society", en: *Studies in Political Economy*, No. 73, pp. 183-209.
20. \_\_\_\_\_, 2005, *Emanzipation! Technik und Politik bei Herbert Marcuse*, Aachen, Shaker.
21. \_\_\_\_\_, 2007, "Transnational Space and the 'Network Society'", en: *21st Century Society*, Vol. 2, No. 1, pp. 49-78.
22. \_\_\_\_\_, 2008a, *Internet and society: Social theory in the information age*, Nueva York, Routledge.
23. \_\_\_\_\_, 2008b, "Don Tapscott y Anthony D. Williams. Wikinomics: How mass Collaboration changes Everything", en: *International Journal of Communication*, No. 2, pp. 1-11, disponible en: <<http://www.ijoc.org/ojs/index.php/ijoc/article/viewPDFInterstitial/250/125>>.
24. \_\_\_\_\_, 2009, "Information and communication Technologies and Society: A Contribution to the Critique of the Political Economy of the Internet", en: *European Journal of Communication*, Vol. 24, No. 1, pp. 69-87.
25. FUCHS, Christian y Eva Horak, 2008, "Africa and the Digital Divide", en: *Telematics and Informatics*, Vol. 25, No. 2, pp. 99-116.
26. GARNHAM, Nicholas, 2004, "Information society theory as ideology", en: Frank Webster (ed.), *The Information Society Reader*, Nueva York, Routledge.
27. GLOTZ, Peter, 1999, *Die beschleunigte Gesellschaft. Kulturkämpfe im digitalen Kapitalismus*, Munich, Kindler.
28. GOGUEN, Joseph y Francisco Varela, 1979, "Systems and Distinctions: Duality and Complementarity", en: *International Journal of General Systems*, Vol. 5, No. 1, pp. 31-43.
29. GOLDING, Peter, 2000, "Forthcoming features: Information and Communications Technologies and the Sociology of the Future", en: *Sociology*, Vol. 34, No. 1, pp. 165-84.
30. GRAHAM, Phil, 2006, *Hypercapitalism*, Nueva York, Peter Lang.
31. HARDT, Michael y Antonio Negri, 2005, *Multitude*, Londres, Hamish Hamilton.
32. HARVEY, David, 1989, *The condition of postmodernity*, Londres, Blackwell.
33. HAUG, Fritz, 2003, *High-Tech-Kapitalismus*, Hamburgo, Argument.
34. INTERNET World Statistics, 2012, disponible en: <<http://www.internetworldstats.com/stats.htm>>.
35. JESSOP, Bob, 2003, "Informational Capitalism and Empire: The Post-Marxist Celebration of U.S. Hegemony in a New World Order", en: *Studies in Political Economy*, Nos. 71-72, pp. 39-58.
36. KARATANI, Kojin, 2001, "The Principles of the New Associationist Movement (NAM)", disponible en: <<http://www.karatani.com>>.

- www.clas.ufl.edu/users/jmurphy/Karatani01file/NAM.Principles.html>.
37. \_\_\_\_\_, 2005, *Transcritique: On Kant and Marx*, Cambridge, Mass., MIT Press.
  38. KNOCHE, Manfred, 1999, "Media Economics as a Subdiscipline of Communication Science", en: Hans-Bernd Brosius y Christina Holtz-Bacha (ed.), *The German communication yearbook*, Cresskill, N.J., Hampton Press, pp. 60-100.
  39. LYOTARD, Jean-François, 1984, *The postmodern condition*, Manchester, Manchester University Press.
  40. MACHLUP, Fritz, 1962, *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*, Princeton, N. J., Princeton University Press.
  41. MARX, Karl, 1867, *Das Kapital. Band 1. Marx-Engels-Werke*, Volumen 23, Berlín, Dietz.
  42. MCCHESENEY, Robert, 1998, "The Political Economy of Global Communication", en: Robert McChesne y Ellen Wood y John Foster (eds.), *Capitalism and the information age*, 1-26 Nueva York, Monthly Review Press, pp. 1-26.
  43. MORRIS-SUZUKI, Tessa, 1997, "Capitalism in the Information Age", en: Jim Davis, Thomas Hirsch y Michael Stack (eds.), *Cutting edge*, Londres, Verso, pp. 57-71.
  44. OTTO, Peter y Philipp Sonntag, 1985, *Wege in die Informationsgesellschaft*, Munich, DTV.
  45. PIORE, Michael y Charles Sabel, 1984, *The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity*, Nueva York, Basic Books.
  46. PORAT, Marc, 1977, *The information economy*, Washington, D.C., U.S. Department of Commerce.
  47. RICHTA, Radovan (1977), "The scientific and technological revolution and the prospects of social development", en: Ralf Dahrendorf (ed.), *Scientific-Technological Revolution. Social Aspects*, London, Sage, pp. 25-72.
  48. SCHILLER, Dan, 2000, *Digital Capitalism*, Cambridge, Mass., MIT Press.
  49. SCHMIEDE, Rudi, 2006a, "Knowledge, work and subject in informational capitalism", en: Jaques Berleur, Markku Nurminen y John Impagliazzo (eds.), *Social Informatics: An Information Society for All?*, Nueva York, Springer, pp. 333-354.
  50. \_\_\_\_\_, 2006b, "Wissen und Arbeit im 'Informational Capitalism'", en: Andrea Baukowitz (ed.), *Information der Arbeit-Gesellschaft im Umbruch*, Berlín, Edition Sigma, pp. 455-488.
  51. SHAVIRO, Steven, 2003, *Connected: Or what it means to live in the Network Society*, Minneapolis, University of Minnesota Press.
  52. STEHR, Nico, 1994, *Arbeit, Eigentum und Wissen*, Frankfurt/Main, Suhrkamp.
  53. \_\_\_\_\_, 2002a, "A world made of knowledge", ponencia presentada en el congreso "New Knowledge and New Consciousness in the Era of the Knowledge Society", Budapest, 31 de enero, disponible en: <<http://www.crsi.mq.edu.au/pdfworlddocs/worldknowledge.pdf>>.
  54. \_\_\_\_\_, 2002b, *Knowledge and economic conduct*, Toronto, University of Toronto Press.
  55. THRIFT, Nigel, 2005, *Knowing capitalism*, Londres, Sage.
  56. TOURAINE, Alain, 1988, *The return of the Actor*. Cambridge. University Press.
  57. UNITED Nations Development Programme (UNDP), 2007, *United Nations Human Development Report 2007/2008*, Nueva York, Palgrave Macmillan.
  58. VAN DIJK, Jan, 1999, "The one-dimensional network society of Manuel Castells", en: *New Media and Society*, Vol. 1, No. 1, pp. 127-38.
  59. \_\_\_\_\_, 2006, *The network society*, Londres, Sage.
  60. VERCELLONE, Carlo, 2007, "From formal Subsumption to General Intellect: Elements from a Marxist reading of the Thesis of Cognitive Capitalism", en: *Historical Materialism*, Vol. 15, No. 1, pp. 13-36.
  61. VIRNO, Paolo, 2004, *A Grammar of the Multitude*, Nueva York, Semiotext(e).
  62. WEBSTER, Frank, 2002a, Leah Lievrouw y Sonia Livingstone (eds.), "The Information Society Revisited", en: *Handbook of New Media*, Londres: Sage, pp. 255-266.
  63. \_\_\_\_\_, 2002b, *Theories of the Information Society*, Nueva York, Routledge.
  64. WORLD Bank, 2009, *World Development Report 2009*, Washington, DC, World Bank.
  65. WORLD Trade Organization (WTO), 2005, *International trade statistics*, Lausanne, WTO.

