

Mercancías ficticias: producción, circulación y propiedad del conocimiento científico en el capitalismo cognitivo

Fictitious Commodities: Production, Circulation and Property of Scientific Knowledge in Cognitive Capitalism

Magaly Vega Rodríguez

Universidad Nacional de Colombia

mavegaro@unal.edu.co

<https://orcid.org/0000-0002-1381-5757>

ARTÍCULO DE REFLEXIÓN

Fecha de recepción: 30 de agosto de 2024. **Fecha de aprobación:** 3 de abril del 2025.

<https://doi.org/10.15446/cp.v20n39.116425>

Cómo citar este artículo:

APA: Vega Rodríguez, M. (2025). Mercancías ficticias: producción, circulación y propiedad del conocimiento científico en el capitalismo cognitivo. *Ciencia Política*, 20(39), 41-66. <https://doi.org/10.15446/cp.v20n39.116425>

MLA: Vega Rodríguez, M. "Mercancías ficticias: producción, circulación y propiedad del conocimiento científico en el capitalismo cognitivo". *Ciencia Política*, 20.39 (2025): 41-66, <https://doi.org/10.15446/cp.v20n39.116425>



Este artículo está publicado en acceso abierto bajo los términos de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 2.5 Colombia.

Resumen

La creciente economización de la ciencia pone de manifiesto cómo los procesos de producción del conocimiento científico están cada vez más determinados por las formas de producción capitalista, implicando transformaciones importantes en el campo científico, en las instituciones productoras y en el tipo de conocimiento que se produce. El artículo se detiene en este punto para entender cómo el conocimiento ha podido llegar a funcionar como mercancía y lo desarrolla en cuatro partes. La primera está dedicada a pensar el conocimiento desde la categoría de bien económico; a partir de ello, se revisa cómo el conocimiento ha podido ser transformado en mercancía y puesto a circular en mercados diversos; en tercer lugar, se enfoca en la estrategia de la propiedad intelectual como el proceso base para la mercantilización del conocimiento; y, por último, hace referencia al caso de la industria farmacéutica para volver sobre las contradicciones que el capital sobrepasa para capturar las rentas de estas producciones.

Palabras clave: bien económico, mercancía, propiedad intelectual, industria farmacéutica, bienes comunes.

Abstract

The growing economization of science shows how the processes of production of scientific knowledge are increasingly determined by capitalist forms of production, implying important changes in the scientific field, in the producer institutions and in the type of knowledge produced. The article focuses on this point in order to understand how knowledge has come to function as a commodity and develops this issue in four parts. The first one is dedicated to thinking about knowledge as an economic good; from this, it reviews how knowledge has been transformed into a commodity and put into circulation in different markets; thirdly, it focuses on the strategy of intellectual property as the basic process for the commodification of knowledge; and finally, it refers to the case of the pharmaceutical industry to review the contradictions that capital overcomes to capture the rents from these productions.

Keywords: economic good, commodity, intellectual property, pharmaceutical industry, commons.

El capitalismo es un movimiento hacia la mercantilización creciente [...].

En esta etapa el eje está en la mercantilización de ciertas formas de conocimiento.

—Mariano Zukerfeld

Introducción

Los estudios críticos sobre el capitalismo han proliferado desde que Marx en el siglo XIX sentó las bases para su teorización. Las configuraciones actuales de este sistema económico han sobrepasado y extendido las descripciones marxianas de hace más de un siglo. Los principios y procesos capitalistas han permeado otros campos de la vida social como la cultura, la salud, la educación y la ciencia. En estas nuevas configuraciones, hay

quienes consideran que, actualmente, el conocimiento y la información son el centro de los procesos de producción, circulación y consumo. Se ha hablado, por ejemplo, de sociedad del conocimiento, sociedad de la información o economía social del conocimiento para definir esta relación dominante entre el conocimiento y los procesos sociales y económicos. De estos, el enfoque del capitalismo cognitivo es uno de los que mantiene una posición crítica respecto a esa relación entre conocimiento y capital.

La expresión capitalismo cognitivo empezó a ser usada a comienzos de este siglo por un grupo de teóricos italianos y franceses,¹ lectores todos de Marx, que querían señalar la transformación del sistema capitalista a partir del desplazamiento del conocimiento al núcleo de las relaciones productivas. Y es que, aunque el conocimiento y los saberes ya se habían integrado a las cadenas de producción y circulación desde etapas muy tempranas del capitalismo, es la primera vez que el conocimiento y la información se asumen al mismo tiempo como factores de producción y como mercancías. Por esto, se estableció la categoría de capitalismo cognitivo para dar cuenta de esta evolución en las relaciones sociales de producción; en este sentido, con el concepto de *capitalismo cognitivo* se designa “un sistema de acumulación, en el que el valor productivo del trabajo intelectual e inmaterial se hace dominante” (Vercellone, 2019, p. 229).

Estas nuevas formas de producción, circulación y acumulación han venido acompañadas de transformaciones institucionales que modifican las relaciones sociales, como las relaciones laborales y comerciales, entre otras. Según estos teóricos, a quienes llamaremos en adelante los cognitivistas, una gran parte de la producción mundial actual se apoya en producciones y consumos colectivos materiales e inmateriales y no en mercancías estandarizadas de consumo individual. Para profundizar en esta comprensión, nos detendremos en la producción del conocimiento científico.

Actualmente, en este contexto del capitalismo global integrado, asistimos a una creciente economización de la ciencia que pone de manifiesto cómo los procesos de producción del conocimiento científico están

¹ Como lo señala Pablo Míguez (2013):

la teorización del capitalismo cognitivo surge a comienzos del año 2000 en Francia, a partir de la confluencia en torno a la revista *Multitudes*, de intelectuales provenientes de disciplinas y tradiciones diferentes, pero que compartían cierta afinidad con respecto al debate de la década previa sobre el trabajo inmaterial (p. 28).

cada vez más determinados por las formas de producción capitalista. En el sentido de que la ciencia empezó a ser importante para los intereses económicos (Callon, 1994, p. 396), estas nuevas dinámicas han traído confrontaciones dentro del mismo campo científico que se debate, como nos explica Callon, entre dos lógicas: por un lado, “la lógica de divulgación y, por ende, de la libre circulación de la información; y, por otro lado, la lógica de privatización y, por ende, de la retención de la información” (1994, p. 396). Esto ha llevado a transformaciones importantes en el campo científico y en las instituciones responsables de la producción y reproducción de este tipo de conocimiento. Así las cosas, los principios del quehacer científico y los criterios de valoración de sus productos son ahora determinados por agentes externos a sus propios campos.

En un contexto globalizado, los sistemas económicos de todo el mundo han confluido en los principios capitalistas que, con la integración global de las economías, han generado una nueva división internacional del trabajo, el despliegue y la reterritorialización de las cadenas de producción² y la circulación global de mercancías. Lo mismo ha ocurrido en el campo científico. Los sistemas de producción capitalista y las formas de gobierno neoliberal han introducido en la ciencia modelos corporativos de gestión y de evaluación que determinan directamente el producto del quehacer científico, con estrategias como el *New Public Management*, la propiedad intelectual, la indexación y la evaluación comparativa, entre otros (Münch, 2014).

La investigación científica en todo el mundo ha asumido en su mayoría las mismas dinámicas: se ha orientado específicamente a la producción de cierto tipo de productos de conocimiento —artículos, patentes, marcas, *software*, entre otros— y ha empezado a participar también de la división internacional del trabajo (Kreimer, 2013) y de la circulación del conocimiento en redes globales. Nos detendremos en este punto para entender cómo el conocimiento ha podido llegar a funcionar como mercancía y cómo la propiedad intelectual es la base que permite la apropiación de ciertas formas de conocimiento y su mercantilización. Para ello, en primera instancia, exploraremos el conocimiento desde la categoría de bien económico. A partir de allí, revisaremos cómo este conocimiento ha podido ser transformado en mercancía y puesto a circular en mercados diversos. En tercer lugar, nos detendremos en la estrategia de la

² Sobre el nuevo sistema global integrado de explotación/expropiación, véase Foster y Suwandi (2020).

propiedad intelectual como el proceso base para la mercantilización del conocimiento, acudiendo a la industria farmacéutica para mostrar desde allí las contradicciones que el capital sobrepasa para capturar las rentas de las producciones científicas.

El conocimiento como bien económico

La objetivación del trabajo humano en productos inmateriales no es tan clara ni tan inmediata como ocurre con la producción de mercancías físicas; no hablamos del mismo proceso para la producción de una camisa, por ejemplo, que para la producción de una canción, un *software* o una patente porque no es posible apropiarse del todo del conocimiento implicado en su producción ni del que resulta como producto. En este sentido, es importante revisar la forma en la que hablamos de los bienes inmateriales como mercancías, particularmente en el caso del conocimiento científico.

Para entender cómo el conocimiento puede llegar a funcionar como mercancía y los espacios en los que puede circular, acudiremos a las aproximaciones sobre el capitalismo y el conocimiento como bien que se han hecho desde los Estudios Sociales de la Ciencia, particularmente desde la Teoría del Actor-Red (TAR). Michel Callon, sociólogo francés, frente al debate sobre la privatización de la ciencia, recoge las principales posturas del pensamiento económico para repensar desde allí si la ciencia debe ser considerada un bien, y, si lo es, si este debe ser un bien público o privado (1994).

Según Callon, el conocimiento debe convertirse en información para que se permita su movilización e intercambio, esto es: que pueda ser transformado en mercancía. La información puede adoptar diferentes formas explícitas (conocimiento codificado, estandarizado y compacto, de fácil transmisión) e incorporadas (conocimiento inscrito en cuerpos humanos, instrumentos o máquinas). Tanto el conocimiento codificado como el incorporado pueden ser tratados como un bien. Pero para entender en qué condiciones puede transformarse el conocimiento en mercancía es necesario introducir, en primera instancia, el concepto de bien económico para reanudar nuevamente con Callon y su explicación del concepto de bien público.

Se entiende por bien económico, esto es: escaso, aquel elemento material o inmaterial que satisface un deseo o necesidad de quien lo adquiere, posee valor —que se establece con un precio—, y es demandado

y, por tanto, es transable en un mercado. En este sentido, se contrapone a los bienes libres, que son abundantes e ilimitados. En virtud de su escasez, la asignación de los bienes económicos siempre está mediada por algún tipo de procedimiento económico, ya que tienen condiciones restringidas de acceso. Estos bienes pueden clasificarse en atención a algunas de sus características, entre otras: su exportabilidad, su relación con otros bienes, su durabilidad, su replicabilidad, su comportamiento frente a la renta, su función en la cadena productiva, o su régimen de propiedad.

Atendiendo a la propiedad de un bien, los bienes económicos pueden clasificarse en bienes privados o individuales y en bienes comunes o colectivos. Estas calidades pueden determinarse por lo que se ha llamado la rivalidad, introducida por Paul Samuelson, y la excluibilidad, introducida por Richard Musgrave. Para Samuelson (1954), la communalidad del consumo de un bien es lo que determina la diferencia entre un bien público y uno privado, entendiendo que el bien privado solo puede ser usado por un individuo, mientras que el bien público puede ser usado por todos, y este uso no disminuye la posibilidad de ser consumido por otro individuo; a esta característica se le llama rivalidad: un bien es rival cuando su uso o consumo impide el uso o consumo de ese bien por otro individuo. Para Musgrave (1959), sin embargo, no es la rivalidad la que determina la diferencia entre público y privado, sino la excluibilidad, es decir, la capacidad de excluir a algunos de su uso, por ejemplo, exigiendo un pago por su uso o consumo.

A partir de estas características, se puede hablar de a) bienes privados: rivales y exclusivos; b) bienes públicos puros: no rivales y no exclusivos; c) bienes públicos pagados: exclusivos, pero no rivales; y d) bienes comunes: rivales, pero exclusivos.

Algunos autores hablan de bien común para referirse al conocimiento reconociendo las ambigüedades a las que se somete el concepto cuando se intenta definir como bien público o como bien privado³. Las apuestas por la ciencia abierta, por ejemplo, nos conducen hacia la categoría de los comunes. En este sentido, y para la claridad del desarrollo posterior de este artículo, es importante volver sobre la diferencia básica entre un bien libre y un bien económico, entendiendo el primero como un bien abundante, al que todos tienen acceso y que no se transa en un mercado, un bien del que nadie es dueño, y el segundo como un bien escaso al que

³ Véase, por ejemplo, el capítulo “Estudio 2. Los bienes comunes del conocimiento” en Vargas (2021).

se le atribuye un precio para que sea adquirido en un mercado, esto es, para obtener la propiedad sobre él. A partir de esta diferencia, podemos entender el conocimiento como bien común cuando logra quedar por fuera de los circuitos mercantiles. Sin duda, una apuesta política que deberíamos perseguir.

Ahora bien, amparados en los postulados del capitalismo cognitivo, nos interesa demostrar que el conocimiento actúa hoy como un bien económico en la medida en que su mercantilización está en la base de varias, si no todas, las industrias capitalistas.

Según la explicación de Callon (1994), la noción de bien público fue introducida en las finanzas públicas para justificar posibles intervenciones de los gobiernos en la vida económica. Está basada en la idea de que cualquier bien tiene propiedades intrínsecas que lo pueden hacer o no un producto de mercado. En esta vía, para los economistas, el conocimiento científico es un bien durable, no-rival y difícil de apropiar, lo que lo hace un bien público o más bien cuasi público porque no todas las condiciones están completamente satisfechas. La producción de un bien de estas características no se puede garantizar en un nivel óptimo en el mercado: la industria y las empresas no invierten suficientemente en la producción científica. Y para reparar esta falla, nos dice Callon, interviene el Estado.

Para Callon, sin embargo, el conocimiento científico no constituye un bien público como lo define la economía. La naturaleza privada o no privada de la ciencia no es una propiedad intrínseca. Los grados de apropiación o de rivalidad son el resultado de las configuraciones estratégicas de los actores relevantes y de las inversiones que hacen. Para evitar los problemas que trae la reducción del conocimiento a información, es necesario, nos dirá Callon, abandonar la noción de información y reemplazarla por la de redes en su lugar. En este sentido, el principal resultado de la actividad científica no es producir información, sino reconfigurar redes heterogéneas: “La ciencia como información es absorbida por el mercado u opuesta a él. La ciencia como red, y como fuente de variedad, lucha contra la rigidez del mercado y en esa lucha en algunos casos termina atada al mercado” (Callon, 1994, p. 411).

En este sentido, es necesario que el conocimiento científico sea reconfigurado para hacer parte de las redes del mercado. A partir de ello, entendemos que la cualidad de mercancía de una cosa no está dada por sus propiedades intrínsecas u otorgada por algún proceso particular en su producción; como diría Appadurai (1986), el estado de los

bienes puede cambiar, estos pueden ser mercantilizados, desmercantilizados y luego remercantilizados, etc., no se nace como mercancía, sino que se convierte en una (citado en Callon, 1998, pp. 18-19). Los bienes, entonces, pueden comportarse como mercancías cuando son puestos en contextos de intercambio. En esta línea, Thomas (1991) entiende las mercancías como “objetos, personas o elementos de personas que son puestos en un contexto en el que tienen un valor de cambio y pueden ser alienados” (citado en Callon, 1998, p. 19), esto es, cuando son puestos en un mercado. Por su parte, para Callon (1998), son las transacciones de mercado las que transforman algo en mercancía y a dos agentes en un vendedor y en un consumidor (p. 19).

Siguiendo este argumento, podemos entender el mercado como un dispositivo de coordinación en el que los agentes persiguen sus propios intereses divergentes, un espacio de confrontación de agencias calculadoras opuestas que se resuelven en un contrato o un precio (Guesnerie 1996, citado en Callon, 1998, p. 3). En tanto proceso dinámico, el mercado no opera bajo leyes que le son naturales, sino que atiende a regularidades que materializan comportamientos de los agentes y que, a su vez, son materializadas por estos comportamientos. Atendiendo a esta comprensión, el mercado ya no sería “ese monstruo frío, implacable e impersonal que impone sus leyes y procedimientos al tiempo que los amplía cada vez más. Es un dispositivo multifacético, diversificado y en evolución que las ciencias sociales y los propios actores contribuyen a reconfigurar” (Callon, 1998, p. 51). En tanto estructura social, el mercado es susceptible de ser modificado, repensado e incluso sustituido.

En este sentido, es necesario entender de qué manera las dinámicas propias de la producción y circulación del conocimiento responden a los principios del capitalismo para descubrir en qué medida los productos de conocimiento pueden configurarse como mercancías. Para autores como Callon y Latour, el capitalismo es una forma, entre otras, de organización de mercados (2011, p. 172), y lo que cabe a las ciencias sociales es describir ese régimen de movilizaciones (p. 185) a partir de sus redes, perseguir en las dinámicas de producción la forma en que el conocimiento se produce, de tal manera que pueda ser movilizado en un mercado, para “reemplazar la ilusión de un mercado mundial por una serie de redes de poder enteramente trazables y asignables” (p. 188). Revisaremos, entonces, cómo es que el conocimiento puede circular en estas redes o mercados.

Mercantilización del conocimiento

En esta forma capitalista actual, que extiende progresivamente la lógica mercantil y propietaria a todos los sectores de la vida social (Vercellone y Cardoso, 2016), las dinámicas de producción y circulación del conocimiento científico han venido enfrentando contradicciones y confrontaciones —como el carácter público y privado de la ciencia, el carácter colectivo de su producción y su apropiación individual, la lógica de la divulgación y la lógica de la privatización, entre otras— que cuestionan al mismo campo científico y nos hacen poner la mirada sobre la posibilidad de convertir al conocimiento en un bien transable en los términos en que el capitalismo lo asume. En últimas, como explican Vercellone y Cardoso, esta fase del capitalismo “se manifiesta también a través del juego complejo de conflictos dialécticos, restructuración por la cual el capital intenta controlar, apropiarse y someter a su lógica las condiciones colectivas de la producción de conocimiento” (2016). Es por esto que estamos siendo testigos de cómo los saberes, el conocimiento y la información, considerados intangibles sociales, se transforman en objetos circulantes que pueden ser apropiados e intercambiados (Sádaba, 2008, p. 6).

Sin embargo, las confrontaciones propias del campo científico hacen que los productos del conocimiento no logren comportarse del todo como mercancías o no lo sean de la misma forma que las mercancías tradicionales. Por esta razón, acudimos a la expresión de *mercancías ficticias*, término acuñado por Polanyi (1989) para referirse a aquellas cosas que el capitalismo pone en el mercado sin haber sido producidas para la venta y que poseen ciertas características que dificultan o hacen singular su circulación económica (citado en Sádaba, 2008, p. 6). En este sentido, para que el conocimiento pueda estar en el mercado se han debido transformar o presionar algunas de sus características, como su carácter social, abundancia, comunalidad, replicabilidad (Boutang, 2004, p. 132-133), su excluibilidad y rivalidad, entre otras.

En cuanto a su rivalidad y excluibilidad, el conocimiento puede satisfacer la necesidad de saber sin ser exclusivo “y no prevé una enajenación definitiva del «producto»” (Lazzarato, 2004, pp. 158-159) con su uso o consumo; al contrario, la transmisión y difusión de los conocimientos aumentan su valor sin despojar o empobrecer de ningún modo a quien lo ha producido (p. 159). En palabras de Hardt y Negri (2011), “si usas [una] idea productivamente, yo puedo usarla también, en el mismo momento. De hecho, cuantos más somos trabajando con una idea y comunicando sobre ella, más productiva se vuelve” (p. 382). Es por esto que estos *bienes-saberes*,

como los llama Boutang (2004), han representado dificultades para las formas de mercantilización clásica, pues las obras o creaciones no son separables de su consumo (p. 144) y “son cada vez más inutilizables sin la actividad humana viva, que es la única que puede realizar el trabajo de contextualización y que aprovecha su singularidad” (p. 140).

En cuanto a su carácter social, como lo recuerdan los cognitivistas, el conocimiento es un recurso social y no individual, en el sentido de que “su validez y su valor dependen del circuito socialmente compartido que valida, difunde y regenera los contenidos” (Fumagalli, 2010, p. 110). Como lo recuerdan Hardt y Negri (2011):

Para que el conocimiento científico pueda producirse, la información, los métodos y las ideas relevantes producto de la actividad científica pasada deben ser abiertos y estar accesibles a una amplia comunidad científica, y debe haber mecanismos de cooperación y circulación sumamente desarrollados entre diferentes laboratorios e investigadores, a través de revistas, conferencias, etc. Cuando se produce nuevo conocimiento, debe ser puesto a su vez en común al objeto de que la producción científica futura pueda utilizarlo como una base (p. 158).

En este sentido, es justamente la inmaterialidad del conocimiento y su producción colectiva la que hace que no pueda ser apropiable del todo. Es por esto que “la valorización de capital y de las formas de propiedad, se apoya directamente sobre las privatizaciones de estas condiciones colectivas y sobre la transformación del conocimiento mismo en una mercancía y en un capital científico” (Vercellone, 2013, p. 8). Estrategias como la privatización de las universidades y la subordinación de la investigación científica a los intereses de las corporaciones privadas (Vercellone y Cardoso, 2016) dan cuenta de las reconfiguraciones del capital para la mercantilización del conocimiento.

Ahora bien, respecto a sus formas de apropiación, a diferencia de los excedentes que resultan de la mercantilización de productos físicos, que pueden ser determinados como plusvalor de manera precisa, para el caso de los bienes inmateriales, los excedentes de su producción no pueden determinarse del todo ni contenerse tan fácilmente en las operaciones del mercado. En la medida en que la producción del conocimiento en sentido amplio responde a procesos de inteligencia colectiva, apropiarse de la producción en su totalidad resulta imposible, y los actuales mecanismos de creación colectiva y de circulación libre que posibilitan las nuevas tecnologías parecen dar cuenta de ello. El circuito en el que el

conocimiento científico es producido “no es apropiable por parte de un único «propietario» capaz de excluir a los demás del usufructo de los conocimientos presentes en el mismo” (Fumagalli, 2010, p. 110). Es por esto que una de las estrategias para la mercantilización del conocimiento es la restricción de su acceso libre, que era tradicional en los circuitos académicos y científicos.

Esto nos conduce a hablar de su replicabilidad, y es que, con la incursión de las nuevas tecnologías de información y comunicación, la digitalización del conocimiento es casi natural a su producción, lo que hace que sus costes de reproducción lleguen casi a cero (Boutang, 2004, p. 130) y que los medios para su difusión y transmisión estén al alcance de todos sus productores. En la web se ha creado un “mercado no mercantil del conocimiento y del reconocimiento, así como de la interacción mundializada” (p. 150) y, sin embargo, cada vez más las grandes empresas de la tecnología encuentran maneras de capturar las rentas del conocimiento y otros productos inmateriales; incluso, el uso que hacemos de la web y de ciertas plataformas gratuitas es monetizado por estas compañías a través de los datos de navegación y de consumo que les entregamos.

En el campo del conocimiento científico y académico, las grandes editoriales, Elsevier a la cabeza, han encontrado la manera de configurar mercados a partir de transacciones que involucran costes por publicación y por ventas y suscripciones para acceder a los contenidos, por ejemplo; pero también, y sobre todo, lo que movilizan es el capital simbólico, otorgando prestigio y visibilidad en un campo en el que las luchas por la posición son muy dinámicas (Münch, 2014). En este sentido, “las comunidades *hacker* representan uno de los primeros casos de *general intellect* en el capitalismo cognitivo. Se trata de una capacidad potencial de innovación que puede poner [...] en peligro la posibilidad de privatizar el saber colectivo a través de los derechos de propiedad intelectual” (Fumagalli, 2010, p. 114). El sitio web Sci-Hub⁴ es un buen ejemplo de estas posibilidades para el caso del conocimiento académico.

4 Según su sitio web:

Sci-Hub es el proyecto más controvertido de la ciencia moderna. El objetivo de Sci-Hub es proporcionar acceso libre y gratuito a todo el conocimiento científico. Sci-Hub comenzó como una herramienta para facilitar el acceso rápido a artículos de revistas científicas, que hoy en día son el principal medio de comunicación del conocimiento científico. En la actualidad, Sci-Hub ha desarrollado

Esta nueva etapa del capitalismo, entonces, está marcada por las contradicciones que resultan de producir y poner en circulación los bienes inmateriales desde relaciones sociales y a partir de estructuras que no se ajustan a su naturaleza. En este sentido, el conocimiento y sus relaciones sociales de producción han debido ajustarse y readecuarse a los flujos y las dinámicas del capital. Como sostiene Zukerfeld (2008), “la readecuación de las relaciones sociales de producción en el capitalismo cognitivo tiene como tarea central organizar las exclusiones e inclusiones respecto de determinados tipos de conocimientos, particularmente de la información digital” (p. 4). Y esta readecuación está basada fundamentalmente en las transformaciones de los derechos de propiedad sobre el conocimiento (Zukerfeld, 2008, p. 4), como veremos a continuación.

Propiedad del conocimiento

Una de las principales readecuaciones de las que hablamos tiene que ver con la que enfrenta el carácter comunitario e inmaterial de la producción de conocimiento, que, dicho sea de paso, es desde el cual surge una de las contradicciones más importantes que atraviesa al capitalismo cognitivo (Moreno, 2017, p. 105). Sin embargo, en vista de que el carácter común y colectivo del conocimiento impide una apropiación de tipo individual (como ocurre con la acumulación tradicional de capital), el capitalismo cognitivo puso de relieve la estrategia de la propiedad intelectual como nueva forma de la propiedad privada (Fumagalli, 2010, p. 106) para extender la propiedad a los bienes inmateriales. La propiedad intelectual se ha convertido, así, en la forma de propiedad más importante (aunque no la única) del capitalismo cognitivo, acompañada de nuevas formas de generación de plusvalía y de acumulación de capital.

Según Boutang (2004), esta fase del capitalismo que llamamos capitalismo cognitivo “se encuentra en su fase de acumulación primitiva, [esto es], antes que nada, una acumulación de nuevos derechos” (pp. 132-133), entre los que se cuenta la ampliación de derechos sobre la propiedad del conocimiento y las invenciones, que empiezan a ser preponderantes

una base de datos de 88.343.822 artículos de investigación y libros, de libre acceso para que cualquiera pueda leerlos y descargarlos. (traducción propia)

El portal fue creado en 2011 por Alexandra Asanovna Elbakyan, programadora informática kazaja. Actualmente, opera en la ilegalidad y es perseguido por las empresas editoriales que buscan proteger a toda costa la propiedad sobre este conocimiento.

para el capital y que se quedan por fuera de los derechos de propiedad tal y como fueron constituidos para el capitalismo industrial (p. 130).

Los derechos de propiedad intelectual tienen sus orígenes normativos en la Convención de París sobre Protección de Propiedad Industrial, de 1883, y en el Convenio de Berna sobre la Protección de Obras Literarias y Artísticas, de 1886, y siguen dos grandes propósitos:

por una parte, proteger los derechos de los creadores y, por otra, incentivar la producción de nuevas creaciones con el fin de generar riqueza a quienes las desarrollan, bienestar social a la sociedad y contribuir a la transferencia de tecnología [y de conocimiento] (Lamprea et al., 2017, p. 13).

Hasta entonces, se usaba el término de propiedad industrial para referirse a las aplicaciones industriales del conocimiento (patentes, marcas, procedimientos) y el de derechos de autor para referirse a producciones literarias y artísticas. Sin embargo, la confluencia de ambos en un nuevo concepto llamado “propiedad intelectual”, a partir de la década de 1970, está estrechamente relacionada con el tránsito del capitalismo industrial al cognitivo, según Zukerfeld (2008):

El andamiaje sobre el que separaciones del tipo patentes-copyright se apoyaban era el de la dicotomía Economía-Cultura. [...] Una cosa era una cadena de montaje y otra, bien distinta, un libro. Sin embargo, la aparición y el ascenso de bienes basados en el insumo de la información digital jaquea esa escisión. [...] La cadena de montaje y el papel del libro han encontrado cierta forma de *equivalente general* al ser traducidos a señales electrónicas, al volverse Bienes Informacionales (p. 6).

Desde entonces, hemos asistido a un crecimiento cada vez mayor en materia de propiedad intelectual, cuyos derechos se han incrementado en magnitud, duración y alcance (Zukerfeld, 2008). En lo que tiene que ver con su magnitud, hoy la disputa por la propiedad del conocimiento pone en juego a los sectores estratégicos de todas las economías, entre estos:

[...] la alimentación y la salud por las patentes sobre la vida y sobre los fármacos; la educación por los procesos de privatización y por la vinculación de la investigación pública a las grandes compañías; el software y la red por las patentes sobre los métodos de programación y por la privatización de internet; los bienes culturales por la aplicación restrictiva y reactiva de los derechos de autor (Rodríguez y Sánchez, 2004, p. 18).

Esto ha implicado que la manera en la que se produce conocimiento se transforme incluso desde su concepción, ajustándose a las necesidades de cada sector. Según Zukerfeld (2008), en el capitalismo cognitivo, los bienes de conocimiento “se crean ex nihili como mercancías, apoyados en la propiedad intelectual desde el momento de su concepción. Creación, mercantilización y propiedad intelectual se dan en conjunto” (p. 19).

La propiedad intelectual ha incrementado también su alcance, incluyendo dentro de su rango elementos muy por fuera de su naturaleza. Hoy, los bienes materiales e inmateriales relacionados con el conocimiento científico que son sujeto de protección aumentan cada vez más; la propiedad intelectual ha llegado incluso a otorgar derechos de propiedad sobre organismos vivos, convirtiendo en mercancía algo que ya existía y que durante mucho tiempo no lo fue (Zukerfeld, 2008, p. 19). Las industrias farmacéuticas y biotecnológicas han sacado mucho provecho de esta ampliación de alcance, como veremos más adelante.

Pero, además, han incrementado su duración. Las regulaciones actuales de propiedad industrial, particularmente, permiten que las patentes cubran un espectro cada vez más amplio de formas de conocimiento y que se puedan renovar por períodos cada vez más largos de tiempo, permitiendo que sean usadas por las industrias para bloquear competidores en áreas estratégicas de desarrollo. Todo ello en contra de algunos objetivos iniciales de la propiedad intelectual como el bienestar de la sociedad y la transferencia y difusión de tecnología y recursos (Mazzucato, 2019, p. 283).

Así, las patentes se han convertido en el principal vehículo de mercantilización del conocimiento científico en los mercados industriales. Esta herramienta —que solía usarse en el campo industrial y comercial— dio un giro radical en el conocimiento científico cuando, en 1980, el gobierno de los Estados Unidos, a través de la Ley Bayh-Dole, permitió a las universidades y a los laboratorios de investigación estatales patentar los resultados de sus investigaciones, incluso si estas habían sido financiadas con recursos públicos. Fue así como la producción científica de entornos académicos, generalmente financiada con recursos públicos y con circulación abierta, empezó a vincularse con sectores industriales, militares y de vocación comercial, transformando para siempre las dinámicas de producción de conocimiento. Esto —sumado a la ampliación del alcance de las patentes no solo a invenciones con utilidad práctica comercial, sino a descubrimientos, diagnósticos y principios científicos con aplicaciones potenciales— convirtió a las patentes en las depositarias del conocimiento científico. Las consecuencias de ello las explica

Mazzucato (2019) así: “ahora, antes de entrar en un mercado, las empresas deben negociar —y pagar— una licencia para acceder a información privada que antes habría estado disponible en publicaciones [abiertas]” (p. 282), con lo que se socava el principio científico tradicional de la circulación libre del conocimiento.

Es por esto que, cada vez más, para Zukerfeld:

[...] las patentes en *software* y biotecnología no surgen de un gran salto inventivo, sino de la intención de bloquear a la competencia capitalista y a las esferas no capitalistas sabiendo que el conocimiento que se ha obtenido se escurre digitalmente (2008, p. 14). Esto explica, según Zukerfeld, por qué en campos donde la competencia es casi nula y la amenaza de copia es menor, como en la industria aeroespacial, las solicitudes de patentamiento no han tenido un crecimiento vertiginoso como en otros campos científicos con aplicaciones industriales (p. 14).

Así las cosas, los derechos de propiedad intelectual, que tenían por fin incrementar la esfera pública por medio del incentivo privado y promover el progreso de las ciencias y las artes (Zukerfeld, 2008, p. 8), se han convertido en el vehículo perfecto para la privatización de la ciencia, la expropiación de las rentas de lo común y la consolidación de los mercados del conocimiento en varios sectores.

Con el sistema de patentes actual, el conocimiento y la empresa científica en general resultan bastante afectados, pues se desarrollan en ambientes completamente determinados por las dinámicas del capital: “las patentes pueden reforzar monopolios e intensificar el abuso de poder del mercado, bloquear la difusión del conocimiento y la innovación derivada, así como facilitar la privatización de investigaciones que tienen financiación pública y son creadas colectivamente” (Mazzucato, 2019, p. 285). Nuevamente, aparece el antagonismo entre el carácter social de la producción y el carácter privado de la apropiación que anunció Vercellone. Como bien lo advierten Hardt y Negri (2011):

Desde el punto de vista del común, la narración habitual de la libertad económica se ve completamente invertida. Según esa narración, la propiedad privada es el lugar de la libertad (así como de la eficiencia, la disciplina y la innovación) que se sitúa en oposición al control público. Ahora, por el contrario, el común es el lugar de la libertad y la innovación —libre acceso, libre uso, libre expresión, libre interacción— que se sitúa en oposición al control privado, es decir, al control ejercido por la

propiedad privada, sus estructuras jurídicas y sus fuerzas de mercado. En este contexto, la libertad solo puede ser libertad del común (pp. 287-288).

Uno de los sectores en los que este antagonismo tiene consecuencias más graves para los grupos sociales y los individuos es, sin duda, el de la industria farmacéutica. En este sector, que debería estar orientado por la investigación de soluciones para el tratamiento de las enfermedades, priman los intereses del capital por encima de la salud e incluso de la vida de las personas. La industria farmacéutica es, hoy por hoy, uno de los sectores más rentables de toda la economía global con beneficios aproximados por encima del 19 %, apenas comparables con los beneficios del sector bancario. Teniendo en cuenta que hablamos de una industria basada principalmente en el conocimiento científico, nos detendremos en este sector para dar cuenta de cómo es la mercantilización del conocimiento apoyada en la privatización de la ciencia por vía de la aplicación de derechos de propiedad intelectual.

El caso de las farmacéuticas

Las farmacéuticas son una clara muestra de cómo el sistema de patentes y de apropiación del conocimiento conduce a la conformación de monopolios y al debilitamiento de la ciencia, en la medida en que los derechos de propiedad intelectual son la estrategia clave para la generación de ingresos y beneficios para las empresas productoras de medicamentos (Lexchin, 2020, p. 5). Actualmente, los derechos de propiedad intelectual se aplican sobre las patentes de los medicamentos, pero también sobre los datos generados en la etapa de ensayos y pruebas clínicas requeridos para la evaluación de la seguridad y la eficacia de cada medicamento. En este sentido, los países en los que se concentran las empresas farmacéuticas más grandes del mundo son también los que detentan los derechos de propiedad intelectual más robustos:

Cuanto más sólidos sean los DPI [derechos de propiedad intelectual] de un país, más tiempo tendrán las empresas el monopolio de sus productos y más dinero podrán ganar con ellos. Por lo tanto, no debería sorprendernos que la industria farmacéutica haga todo lo posible no solo para

proteger los derechos de propiedad intelectual sino también para fortalecerlos (Lexchin, 2020, p. 5)⁵.

Este fortalecimiento de los derechos de propiedad, sin embargo, no ha redundado en un desarrollo científico más prolífico en el descubrimiento de curas o tratamientos para enfermedades graves o crónicas. Por el contrario, la vocación comercial de las industrias farmacéuticas ha llevado a una creciente privatización de la ciencia vinculada con el sector, que atiende a agendas corporativas más que científicas, en busca de beneficios económicos para sus inversionistas. Es por esto que la industria de medicamentos ofrece cada vez más opciones con poco o ningún valor terapéutico⁶ con precios muy elevados, como lo ilustra Mazzucato (2019):

El precio de las medicinas «especializadas» —que tratan complejas enfermedades crónicas como el cáncer, el VIH o las de tipo inflamatorio— se ha disparado en años recientes, alimentando un acalorado debate sobre por qué los importes son tan altos y si están justificados. Los medicamentos contra el cáncer que solo añaden unos pocos meses a la esperanza de vida de los pacientes cuestan centenares de dólares al día. El caso de Sovaldi [un tratamiento de tres meses contra la Hepatitis C de la empresa Gilead con un precio de 84 000 USD] llamó la atención

5 A través de la celebración de distintos tratados comerciales con otros países, el sector ha buscado la liberación de conocimiento científico que pueda ser aprovechado por la industria en cuestión:

Una de las primeras manifestaciones de esta obsesión por los derechos de propiedad intelectual fue el cabildeo de la industria que llevó a Estados Unidos a insistir en que Canadá desmantelara su régimen de licencias obligatorias a cambio de obtener el Tratado de Libre Comercio inicial entre Estados Unidos y Canadá en 1987 y luego el Tratado de Libre Comercio de América del Norte en 1994 (Lexchin, 2020, p. 6).

6 Según Prescrire International, una iniciativa independiente que busca ofrecer a la comunidad médica análisis confiables sobre medicamentos nuevos,

[...] la mayoría de los nuevos medicamentos que provienen de las corporaciones farmacéuticas ofrecen poco o nada en cuanto a nuevas opciones terapéuticas. Para la década de 2005 a 2014, entre 1.032 medicamentos nuevos y nuevos usos para medicamentos antiguos introducidos en el mercado francés, por ejemplo, solo 66 ofrecieron una ventaja significativa, mientras que más de la mitad fueron calificados como “nada nuevo” y 177 fueron juzgados “inaceptables” porque venían con serios problemas de seguridad y sin beneficios (2015, citado en Lexchin, 2020, p. 1).

del Congreso estadounidense: dos miembros del Comité de Finanzas del Senado, uno de ellos el entonces presidente Ron Wyden, mandaron una carta a Gilead expresando su preocupación y exigiendo un informe por menorizado sobre cómo se había establecido el precio de Sovaldi. Era una buena pregunta. Los precios de los medicamentos especializados no tienen ninguna relación con los costes de fabricación. Por ejemplo, algunos investigadores han determinado que el precio de fabricación de un tratamiento de doce semanas de Sovaldi estaría entre 68 y 136 dólares. ¿Cómo justifica la industria farmacéutica el cobro de precios que son centenares de veces más altos que los costes de producción? (p. 288).

La pregunta se hace todavía más importante cuando se sabe que los gastos en innovación y desarrollo de la industria farmacéutica se destinan, generalmente, a la etapa de desarrollo de los medicamentos, mucho menos arriesgada y costosa que la investigación científica de base, desarrollada, en muchos casos, en laboratorios y centros financiados con dineros públicos, como universidades y agencias estatales de investigación. Por otro lado, es importante anotar que en esta industria la mayor cantidad del gasto está destinada a publicidad y mercadeo, casi doblando los recursos destinados a la investigación y desarrollo:

Superando incluso a los gastos en I+D, la publicidad y comercialización es el otro gran destino al que se vuelcan los fondos de los grandes laboratorios. En efecto, en el año 2004 las *Big Pharma* destinaron a actividades de *marketing* casi el doble de lo que desembolsaron en inversión en I+D. Las actividades de ventas y *marketing* constituyen el principal componente de los gastos corporativos de la industria; según un informe de PWC, entre 1995 y 2005 los gastos en I+D se elevaron del 15 % al 17,1 % como porcentaje de aquellos, mientras que los volcados a ventas y administración general subieron de 28,7 % a 33,1 % (Juncal y Sztulwark, 2016, p. 148).

En este sentido, los precios no están fijados por los costes de producción o por regulaciones en materia de salud de organismos nacionales o supranacionales. El precio es fijado en cada sector acudiendo a la posición que cada empresa tiene en el campo y al poder de monopolio que detentan las compañías más grandes:

La idea de que estos precios estaban justificados por el costo de I + D debe descartarse, como lo confirmó el exdirector ejecutivo de Pfizer, Hank McKinnell, quien dijo: “Es una falacia sugerir que nuestra industria, o cualquier industria, fija un precio para un producto para recuperar el

presupuesto de I + D". Los precios se basan en lo que soportará el mercado. Cuanto más desesperados se vuelven los pacientes, mayor es el precio que están dispuestos a pagar (Lexchin, 2020, p. 3).

El sistema de patentes es uno de los artífices del abuso en el precio de los medicamentos (además de la falta de regulación de este mercado) porque permite que las grandes farmacéuticas se adueñen del conocimiento detrás de cada producto, eliminando a los competidores y negando la posibilidad a la comunidad científica de trabajar sobre ellos en busca de desarrollos cada vez mejores. Esta es la razón por la cual las enfermedades raras o las enfermedades solo recurrentes en países pobres o en desarrollo son cada vez menos atendidas o ignoradas por completo (Juncal y Sztulwark, 2016, p. 155), ya que no representan un éxito potencial en ventas. Según Lexchin (2020):

Las enfermedades que ocurrieron predominantemente o exclusivamente en los países en desarrollo fueron ignoradas en gran medida porque las personas afectadas no tenían un poder adquisitivo significativo. De 850 nuevos productos terapéuticos comercializados entre 2000 y 2011, solo treinta y siete (4 %) estaban indicados para ese tipo de enfermedades (p. 3).

A través de las patentes, las farmacéuticas tienen completa libertad para fijar los precios de sus productos. Esta es la razón por la cual tienen márgenes de beneficios tan elevados, a las cuales se suman las rentas de monopolio:

De acuerdo con la clasificación compilada por Forbes para 2014, de media, las diez mayores empresas farmacéuticas poseen un margen de beneficio neto del 19 por ciento —el más alto de todas las industrias incluidas en el análisis mundial de Forbes—. Pfizer lidera el grupo con un destacable 41 por ciento de margen de beneficio neto. Solo los grandes bancos, que como se sabe poseen rentas debido a su tamaño e influencia política, obtienen un margen de beneficio comparable al de las grandes compañías farmacéuticas (Mazzucato, 2019, p. 414).

Debido a su capacidad de acumulación, el poder de las farmacéuticas se hace cada vez más presente en distintos sectores de la sociedad: en los sectores económico y de salud pública, evidentemente, pero también en el sector político haciendo *lobby* para conseguir desregulaciones en el mercado de la salud; en el sector público financiando agencias reguladoras para conseguir la aprobación de medicamentos con efectos

adversos o sin beneficios demostrados; y en el sector científico y académico, financiando editoriales, centros de investigación y universidades para controlar las agendas de investigación y el destino de los descubrimientos o hallazgos científicos.

Uno de los escenarios en los que se evidenció el movimiento en las relaciones de producción y circulación del conocimiento como mercancía fue el proceso de producción, venta y distribución de las vacunas contra el covid-19. La pandemia que produjo esta enfermedad llevó a que en 2020 todos los esfuerzos científicos del mundo entero estuvieran concentrados en desarrollar de la manera más rápida, efectiva y segura posible una vacuna contra la enfermedad. Aunque las investigaciones que llevaron al descubrimiento de las vacunas se realizaron con recursos públicos en su mayoría, su desarrollo y propiedad está hoy en manos de las grandes empresas farmacéuticas del mundo, concentradas en Estados Unidos, China y la Unión Europea.

Aún no se puede calcular el margen de beneficios que han alcanzado las farmacéuticas con la venta de las vacunas contra el covid-19, pues incluso tratándose de un problema mundial que ha causado a la fecha la muerte de más de 13 millones de personas alrededor del mundo (OMS, 2024), los procesos de contratación con cada país se llevaron a cabo en secreto:

En respuesta a una petición de información en el Parlamento Europeo a mediados de noviembre de 2020, la comisaria europea de Salud, Estela Kiriakides, afirmó: “debido a la naturaleza altamente competitiva de este mercado, la Comisión está legalmente imposibilitada para desvelar la información que contienen estos contratos” (Olmo, 2021, párr. 5).

La magnitud del evento de la pandemia sacó a flote la completa amoralidad de los procesos de producción de medicamentos que, al tener en juego la salud y la vida de las personas, deberían ser objeto de mayores regulaciones y vigilancia:

Las diferencias en el acceso a las vacunas han llevado al mundo a un riesgo de “fracaso moral catastrófico”, como definió el director de la Organización Mundial de la Salud, Tedros Adhanom, el hecho de que los países más necesitados vayan a tener que esperar años para inmunizar a su población (Olmo, 2021, párr. 32).

Aunque se presentaron muchas peticiones para liberar las patentes de las vacunas contra el covid, de manera que la inmunización mundial

fuera más rápida y equitativa, el pulso lo ganaron las empresas farmacéuticas que estuvieron siempre a la defensa de su monopolio.

Estamos ante un escenario que nos muestra el éxito del capital para apropiar la producción común y privatizar el conocimiento en todos los contextos. Aunque algunos de los teóricos del capitalismo cognitivo ven dificultades del capital a la hora de reducir, de manera simple, al conocimiento para subsumirlo y transformarlo en valor (Moreno, 2017, p. 105), el caso de las farmacéuticas nos pone de frente contra otra realidad. El antagonismo que destaca Vercellone entre el carácter social de la producción y el carácter privado de la apropiación del conocimiento se resuelve en el caso de las farmacéuticas a favor del capital.

A manera de conclusión

En las actuales configuraciones del capitalismo global, el conocimiento científico ha jugado un papel preponderante al convertirse en uno de los principales medios de producción, pero también al ser transformado en mercancía. Sin embargo, al volver sobre la naturaleza del conocimiento en general, y del conocimiento científico en particular, podemos entenderlo como un bien común en la medida en que es producido colectivamente, no tiene propietarios, se considera de libre acceso y su validez depende de la comunidad científica o académica en la que se desarrolla. Aun así, cuando se asume desde entornos económicos, el conocimiento puede funcionar como bien económico, y la transformación de algunas de sus características —como su carácter social, accesibilidad, replicabilidad, excluyibilidad y formas de apropiación, entre otras— pueden hacerlo funcionar como una mercancía.

Con Apadurai comprendimos que el carácter de mercancía no es intrínseco a las cosas, ni siquiera para aquellas producidas para ser mercantilizadas. Los objetos, los servicios o incluso las personas se hacen mercancía en el momento en que son puestas en un mercado, esto es: en un circuito en el que las cosas o las personas adquieren un valor de cambio y pueden ser alienadas, como afirma Thomas. En el caso del conocimiento, su mercantilización implica contradicciones que resultan de producir y poner en circulación los bienes inmateriales desde relaciones sociales y a partir de estructuras que no se ajustan a su naturaleza. En este sentido, entendemos el conocimiento como *mercancía ficticia*, tal como acuñó el término Polanyi para referirse a las cosas puestas por

el capitalismo en el mercado sin haber sido producidas para la venta, enfrentando contradicciones importantes con su propia naturaleza.

Este desplazamiento del conocimiento a los espacios de intercambio ha implicado una readecuación de las condiciones en las que se produce y circula el conocimiento en los mercados. Esta readecuación se ha logrado gracias a la introducción de los derechos de propiedad intelectual como la principal estrategia para la apropiación y privatización del conocimiento. Desde 1970, año en el que fueron instituidos como los conocemos ahora, los derechos de propiedad intelectual han venido aumentando en magnitud, duración y alcance, transformando la formas de producir conocimiento incluso desde su concepción.

Entre estas adecuaciones, la promulgación de la Ley Bayh-Dole en 1980 en Estados Unidos marcó un hito en la consolidación del capitalismo cognitivo, ya que permitió que universidades y centros de investigación estatales, financiados y operados con recursos públicos, patentaran sus resultados de investigación, objetivando la privatización de la ciencia, la expropiación de las rentas de lo común y la consolidación de los mercados del conocimiento. La industria farmacéutica es un claro ejemplo de cómo la producción científica se vuelca a los intereses del capital, impidiendo el desarrollo de la ciencia y la resolución de los problemas urgentes, comprometiendo con ello la salud y la vida de las personas.

Cabe, en cualquier caso, la pregunta por el potencial emancipatorio del conocimiento en el marco de las relaciones sociales de producción capitalistas. Tal vez en el retorno a la ciencia desinteresada como ideal y en la reivindicación del carácter común del conocimiento resida la clave para configurar institucionalmente nuevas formas de relaciones sociales y nuevas formas de producción y circulación del conocimiento. Como lo anota Boutang (2004), “el monopolio de la propiedad de la ciencia no está asegurado frente al cognitariado —el proletario del capitalismo cognitivo, que puede apropiarse ampliamente de los instrumentos de trabajo y evadirse en actividades no mercantiles o controladas por él” (p. 140). Las universidades podrían ser un buen lugar para ello, si las voluntades políticas de sus miembros toman acciones decididas de oposición⁷.

Terminaremos recordando con Hardt y Negri (2005) que:

7 En este sentido, es importante el cambio en los criterios de valoración de la última Convocatoria de medición de grupos e investigadores del Ministerio de Ciencias, Tecnología e Innovación para 2024, que incluyó una mayor ponderación a artículos publicados en acceso abierto y un cambio en la ponderación del indicador de grupos de

Los cerebros y los cuerpos aún necesitan de los demás para producir valor, pero esos otros que necesitan no tienen que provenir forzosamente del capital y de sus capacidades para orquestar la producción. Hoy, la productividad, la riqueza y la creación del superávit social adquieren la forma de la interactividad cooperativa a través de las redes lingüísticas, comunicacionales y afectivas. En la expresión de sus propias energías creativas, el trabajo inmaterial parece proveer así el potencial para un tipo de comunismo espontáneo y elemental (p. 317).

Para pensar en formas de relación diferentes a las instituidas actualmente por el capitalismo, es necesario insistir en la comprensión del funcionamiento de las relaciones sociales, los elementos que las definen y las condiciones que las posibilitan. Debemos situarnos frente a un horizonte abierto de indagación, en el que podamos revisar, perseguir, describir y entender las redes de producción, circulación y consumo del conocimiento para, desde allí, potenciar las características comunes y abiertas del quehacer científico y las posibilidades ilimitadas que nos proveen para ello las redes de comunicación global.

Reconocimientos

Artículo de reflexión resultado de investigación del proyecto “(Re)configuraciones del trabajo académico en las universidades colombianas” del Grupo de Investigación en Políticas Públicas de Educación Superior (GIPPEs) de la Universidad Nacional de Colombia.

Magaly Vega Rodríguez

Candidata a doctora en Ciencias Humanas y Sociales de la Universidad Nacional de Colombia, integrante del Grupo de Investigación en Políticas Públicas de Educación Superior. Filósofa de la Universidad de La Salle. Magistra en Filosofía de la Universidad Javeriana. Experiencia en dirección y planeación universitaria y en la coordinación de proyectos culturales. Investigadora en las áreas de epistemología de las ciencias humanas y sociales, sistemas de producción de conocimiento, estudios culturales y educación superior.

investigación, haciendo énfasis en los productos de apropiación social del conocimiento y creando un coeficiente nuevo para productos de divulgación pública de la ciencia.

Referencias

- Appadurai, A. (1986). *The Social Life of Things: Commodities in Perspective*. Cambridge University Press.
- Boutang, Y. (2004). Riqueza, propiedad, libertad y renta en el capitalismo cognitivo. En Traficantes de sueños (Ed.), *Capitalismo cognitivo. Propiedad intelectual y creación colectiva* (pp. 127–152). Traficantes de sueños.
- Callon, M. (1994). Is Science a Public Good? Fifth Mullins Lecture, Virginia Polytechnic Institute, 23 March 1993. *Science, Technology and Human Values*, 19(4), 395–424. <https://doi.org/10.1177/016224399401900401>
- Callon, M. (1998). The embeddedness of economic markets in economics. En M. Callon (Ed.), *The Laws of the Markets* (pp. 1–57). Blackwell Publishers; The Sociological Review.
- Callon, M. y Latour, B. (2011). «¡No calcularás!» o cómo simetrizar el don y el capital. *Athenea Digital. Revista de Pensamiento e Investigación Social*, 11(1), 171–192. <https://doi.org/10.5565/rev/athenead/v11n1.847>
- Foster, J. y Suwandi, I. (2020, 3 de julio). Covid-19 y el capitalismo catastrófico. *Sin permiso*. <https://www.sinpermiso.info/textos/covid-19-y-capitalismo-catastrofico>
- Fumagalli, A. (2010). *Bioeconomía y capitalismo cognitivo. Hacia un nuevo paradigma de acumulación* (trad. A. Hernández, J. Gual y E. Rodríguez). Traficantes de sueños.
- Guesnerie, R. (1996). *L'économie de marche*. Flammarion.
- Hardt, M. y Negri, A. (2005). *Imperio* (trad. A. Bixio). Ediciones Paidós.
- Hardt, M. y Negri, A. (2011). *Commonwealth* (trad. R. Sánchez). Akal.
- Juncal, S. y Sztulwark, S. (2016). La industria farmacéutica y nuevo patrón de acumulación de la manufactura global. *H-industria. Revista de historia de la industria y el desarrollo en América Latina*, 10(19), 140–163. <https://ojs.economicas.uba.ar/H-ind/article/view/934>
- Kreimer, P. (2013). Internacionalización y tensiones para un uso social de la ciencia latinoamericana. Del siglo XIX al XXI. En O. Restrepo (Ed.), *Proyecto Ensamblado en Colombia. Tomo I: Ensamblando Estados* (pp. 437–452). Universidad Nacional de Colombia.
- Lamprea, N., Lizarazo, O. y Buitrago, G. (2017). Propiedad industrial en el contexto universitario: el caso de la Universidad Nacional de Colombia. En A. Chaparro-Giraldo (Ed.), *Crear y proteger. Propiedad intelectual y transferencia de tecnología en la universidad* (pp. 13–72). Universidad Nacional de Colombia.
- Lazzarato, M. (2004). Tradición cultural europea y nuevas formas de producción y transmisión del saber. En Traficantes de sueños (Ed.), *Capitalismo cognitivo. Propiedad intelectual y creación colectiva* (pp. 153–171). Traficantes de sueños.

- Lexchin, J. (2020). *La Industria Farmacéutica en el Capitalismo Contemporáneo* (E039). *La Alianza Global Jus Semper.* <https://jussemper.org/Inicio/Recursos/Actividad%20Corporativa/Resources/JLexchinFarmaCapitalismo.pdf>
- Mazzucato, M. (2019). *El valor de las cosas: quién produce y quién gana en la economía global* (trad. R. González). Penguin Random House.
- 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), 27–57. <https://doi.org/10.32399/ICSYH.bvbuap.2954-4300.2014.13.21.372>
- Moreno, F. (2017). Contradicción y crisis en el capitalismo cognitivo. *Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación*, 133, 101–111. <http://hdl.handle.net/10469/13190>
- Münch, R. (2014). *Academic Capitalism. Universities in the Global Struggle for Excellence*. Routledge.
- Musgrave, R. (1959). *The Theory of Public Finance*. McGraw-Hill.
- Olmo, G. (2021, 28 de enero). Vacunas contra el coronavirus: a qué se debe el secretismo que rodea los contratos entre los gobiernos y las farmacéuticas. *BBC News Mundo*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-55804567>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2024, 24 de mayo). La COVID-19 ha acabado con una década de avances en esperanza de vida a nivel mundial. <https://www.who.int/es/news/item/24-05-2024-covid-19-eliminated-a-decade-of-progress-in-global-level-of-life-expectancy>
- Polanyi, K. (1989). *La gran transformación. Crítica del liberalismo económico* (trad. J. Varela y F. Álvarez-Uría). Las Ediciones de La Piqueta.
- Rodríguez, E. y Sánchez, R. (2004). Entre el capitalismo cognitivo y el *Commonfare*. En Traficantes de sueños (Ed.), *Capitalismo cognitivo, propiedad intelectual y creación colectiva* (pp. 13–28). Traficantes de sueños.
- Sádaba, I. (2008). La sociedad del conocimiento y la propiedad intelectual. Mercancías ficticias, innovación y redes sociotécnicas. *Papeles del CEIC. International Journal on Collective Identity Research*, (1), 1–28. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76500903>
- Samuelson, P. (1954). The Pure Theory of Public Expenditure. *The Review of Economics and Statistics*, 36(4), 387–389. <https://doi.org/10.2307/1925895>
- Thomas, N. (1991). *Entangled Objects. Exchange, Material Culture and Colonialism in the Pacific*. Harvard University Press.
- Vargas, J. (2021). *Autonomía universitaria y capitalismo cognitivo. Una aproximación a la idea de universidad*. Editorial Universidad del Rosario.
- Vercellone, C. (2013). Capitalismo cognitivo. Releer la economía del conocimiento desde el antagonismo capital-trabajo. *Tesis*, 11. <https://shs.hal.science/halshs-00969302v1>

- Vercellone, C. (2019). Crisis de la ley del valor y cambios en la relación capital-trabajo. Un análisis histórico y teórico. En F. Sierra (Ed.), *Teoría del valor, comunicación y territorio* (pp. 213–242). Siglo XXI Editores.
- Vercellone, C. y Cardoso, P. (2016). Nueva división internacional del trabajo, capitalismo cognitivo y desarrollo en América Latina. *Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación*, (133), 37–59. <http://hdl.handle.net/10469/12958>
- Zukerfeld, M. (2008). *Propiedad intelectual y capitalismo cognitivo. Breve historia de un matrimonio forzoso*. Ponencia presentada en las XXI Jornadas de Historia Económica, Asociación Argentina de Historia Económica, Buenos Aires. <http://xxijhe.fahce.unlp.edu.ar/programa/descargables/zukerfeld.pdf>