

**Para construir un nuevo tipo de Economía Social y Humanista, se  
requiere reflexionar sobre el Capitalismo Cognitivo**

José Aguilar,  
CEMISID, Facultad de Ingeniería  
Universidad de los Andes  
Mérida, Venezuela

### **Resumen**

En este escrito expongo que para hablar de una economía social y humanista, necesitamos reflexionar y estudiar en detalle el momento que vivimos, el cual algunos lo han descrito como de transición al capitalismo cognitivo. Este tipo de capitalismo ha tomado como eje central del hecho económico, al conocimiento, secuestrándolo, para convertirlo en una mercancía. Poder comprender las barreras y dinámicas que se vienen construyendo, por ejemplo, a nivel legal a través de la propiedad intelectual, o a nivel educativo a través de su privatización, es vital para construir formas de resistencias que conlleven a un nuevo tipo de economía, mas social y humanista. En este trabajo haremos una exploración de algunas de estos aspectos.

## 1. Introducción

Desde hace ya un tiempo el sistema capitalista mundial ha venido mostrando profundas transformaciones. Diferentes autores han denominado de diferentes maneras a esta nueva etapa del capitalismo [4, 13, 19]: Sociedad Postindustrial (Bell), Era de la Información, Sociedades de Control, etc. Cada uno describe de manera diferente esa nueva etapa (formulaciones y principios que lo sustentan, causas que lo originan, aspectos en que enfatizan), sin ser entre ellas mutuamente excluyentes. Pero desde finales de los 90 se ha ido imponiendo la noción de *Sociedad del Conocimiento*.

Esta simple noción oculta la nueva cara capitalista de la etapa actual. Algunos investigadores que han venido desarrollando el concepto de *Capitalismo Cognitivo* [4, 13, 18, 19, 20], han hecho un análisis profundo sobre la idea de Sociedad del Conocimiento y su pretendida neutralidad, y han señalado que no es posible limitarse a estudiar las transformaciones actuales del capitalismo a las esferas monetaria y financiera. Para ellos, la sociedad del conocimiento responde a dinámicas sociales, políticas, mercantiles, entre otras, que se insertan en un modelo político económico neoliberal. Bajo la idea de sociedad del conocimiento, el desarrollo salvaje tecnológico que se pregona ha introducido nuevos aspectos en los modos de producción de mercancías que son necesarios analizar: la inmaterialidad de las mismas, su fácil reproductibilidad, el papel crucial del conocimiento, entre otras cosas.

**En este trabajo** analizamos la importancia del conocimiento en la construcción de un modelo de economía social y humanista, y como en la actual transición del capitalismo es exactamente el conocimiento el objeto mercantilizado. No es posible hablar de un modelo social justo, si no se piensa en el papel del conocimiento en ese hacer social. Nuestra época está caracterizada por una construcción permanente del conocimiento, y por una gran pluralización en el entendimiento del mismo. Esto ha conllevado a un constante cuestionamiento al conocimiento en sus

diferentes formas (la ciencia, la tecnología), signados por procesos de construcción y reconstrucción permanente del mismo.

Estas transformaciones en los modos de producción del conocimiento han venido replanteando los paradigmas sociales vigentes alrededor del mismo. Particularmente, en la etapa actual del capitalismo el conocimiento se ha convertido en el principal ingrediente de un nuevo tipo de economía, inmaterial. Esta etapa se ha visto fortalecida por el gran avance de Internet, que ha permitido que las dinámicas mercantiles alrededor del conocimiento adquieran una connotación mundial. En específico, Internet ha permitido incorporar el elemento comunicativo a esta dinámica. La comunicación es crucial, ya que la nueva economía inmaterial se basa en el lenguaje en sus diferentes formas: oral, escrito, digital, constituyéndose en mediadora entre los avances tecnológicos y sus procesos de socialización, e integradora de las diferentes dinámicas globales de construcción del conocimiento. Pero también se ha visto fortalecida por la premisa de que las ideas deben ser propiedad privada, que son mercancía. Este proceso de privatización de las ideas se encuentra en marcha desde hace años, fundamentada en que “las ideas deben ser propiedad privada para proteger a los autores, científicos y artistas que generan los conocimientos, motores de la nueva sociedad” [12].

Lo que no dicen es que al aceptar esta premisa se niega la libertad de todo hombre de aprender lo que se le antoje, siguiendo el camino que quiera, limitado solo por sus capacidades y vocaciones. Nos sometemos a un laberinto de propiedades que sólo sirve para que otros se apropien de nuestras ideas, pensamientos y sueños de forma exclusiva.

No hacer un análisis profundo alrededor del tema de la Sociedad del Conocimiento es particularmente grave en nuestros países latinoamericanos, donde actualmente se está dando un gran debate sobre el devenir nuestro como sociedad, y se han puestos en tela de juicio los constructos que han modelado nuestros sistemas económicos estos últimos años. Analizar la Sociedad del Conocimiento seguro dará insumos importantísimos a ese

debate. Los aparentes avances de la Sociedad del Conocimiento son parte de una desigualdad, no sólo en su uso, sino en la dificultad de construir una forma de relación de esos avances tecnológicos, aparentemente neutros, con nuestras culturas y realidades. Esto ha generado procesos profundos de enajenación cultural en Latinoamérica [11]. No nos hemos percatado que los avances tecnológicos alrededor de la Sociedad del Conocimiento fueron hechos para otras culturales, otras realidades, con fines no claros para nuestras sociedades.

Se nos ha inculcado una admiración profunda por la Sociedad del Conocimiento basada en la sensación que caminamos hacia un mundo más justo sostenido por el saber humano, y por el modelo capitalista de producción masiva de conocimientos para una dinámica salvaje de consumismo tecnológico, únicos caminos para asegurar el bienestar de la humanidad. Pero esa nueva forma de capitalismo salvaje ha tenido repercusiones muy importantes en nuestros países en por lo menos las siguientes dimensiones: a nivel tecnológico, referido a la infraestructura física necesaria; a nivel de conocimiento, vinculado a las habilidades y saberes que se deben poseer para apropiarnos de esas tecnologías; a nivel económica; y a nivel de la participación ciudadana, vinculada a las oportunidades del ciudadano para usarlas según sus necesidades, pero también intervenir en las decisiones sobre sus futuros desarrollos (algunos autores han venido clamando por la democratización tecnológica [1, 2, 7]).

Esto nos convoca a la necesidad de desarrollar políticas públicas claras que resistan y subviertan esta situación, buscando nuevas formas de quehacer social que consideren al conocimiento como un bien público, patrimonio de la humanidad. Políticas públicas que apunten a desarrollar capacidades cognitivas con el propósito de mejorar nuestra calidad de vida, nuestra vida en comunidad. Partiendo de esta idea, surge la necesidad de identificar los elementos fundamentales alrededor de un modelo económico, social y humanitario, que considere al conocimiento como un elemento central dinamizador. Para ello es necesario develar las trampas alrededor del capitalismo cognitivo. Al respecto, en este trabajo aspiramos aportar algunas ideas.

## 2. ¿Que está detrás de la Sociedad del Conocimiento?

Actualmente existe un aparente consenso acerca de que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han provocado un cambio radical a lo largo y ancho del planeta. Las distancias han dejado de ser una barrera para el intercambio de ideas. Pero lo resaltante de todo es el papel que ha tomado el conocimiento. En la antigüedad al conocimiento se le asocio con la virtud y la magia, posteriormente con el espíritu, y más tarde producto de la razón. En la actualidad se ha transformado en una mercancía.

Para clarificar mejor la problemática alrededor del conocimiento, y como la Sociedad del Conocimiento nos esconde el papel que ella le ha dado, partamos por definir los tipos de conocimientos que han propuestos algunos autores [4, 6, 17, 18, 19, 20]:

- **Conocimiento biológico:** es el conocimiento codificado en la información genética, nerviosa o endocrinológica de todo ser vivo. Existen los naturales u orgánicos (como la información genética de una semilla natural, la cual se le ha venido secuestrando a la humanidad a través de patentes, etc. [5]) y la pos-orgánica (información genética de una semilla surgida por la manipulación biotecnológica, que es la que desarrollan las grandes transnacionales para sus intereses).
- **Conocimiento subjetivo:** es el conocimiento del individuo, consciente o no, y puede ser: procedimental (tienen que ver con un modo de hacer- por lo cual incluye la técnica) y declarativo (vinculados a la posibilidad de expresar cosas).
- **Conocimiento social:** se refiere a los conocimientos vinculados a las relaciones sociales humanas; que permiten al ser social de cada uno convivir en comunidad. Incluye el conocimiento para codificar (lenguaje, etc.), axiológico (normas/valores sociales), el re-conocimiento (el conocimiento de los otros), entre otros.
- **Conocimiento objetivo:** algunos autores lo incorporan al conocimiento social, y es conocimiento solidificado en la sociedad.

Esa solidificación puede ser de dos tipos: tiene la forma o está materializado en un objeto determinado (una escultura, una computadora), o codificado en el objeto soporte (código de un programa, textos e imágenes de un libro). Aquí también se incluye el conocimiento científico, con las características propias de ese tipo de conocimiento, sometido a la rigurosidad de la ciencia para su verificación.

Otras clasificaciones sobre los tipos de conocimiento existen en la literatura. Por ejemplo, en [17] proponen una clasificación del conocimiento en cuatro categorías: conocimiento informacional, conocimiento codificado-especializado, conocimiento sistémico y conocimiento cultura, caracterizados por relaciones unilaterales de dependencia. El de información está contenido en el conocimiento codificado y especializado, que a su vez está contenido en el conocimiento sistémico, que a su vez depende del cultural.

Una característica general de todos los tipos de conocimientos, sin importar la clasificación que se use, son su perennidad. El rasgo distintivo del conocimiento objetivo es su replicabilidad, ya que puede copiarse con un costo cercano a cero [4, 13, 17]. Ya en épocas anteriores algunos tipos de conocimientos fueron codificados (por ejemplo, las técnicas fueron codificados en manuales) o materializados en los movimientos de una maquinaria (tecnología). En ambos casos los trabajadores perdieron el control de sus saberes para pasar a control del capital.

En esta etapa del capitalismo se está planteando una nueva forma de uso del conocimiento codificado, viéndolo ahora como información digital para procesos productivos, convirtiéndolo así en un insumo. De esta manera, para los procesos productivos la información digital se convierte en un bien informacional (BI), bien con un papel relevante en el proceso de producción, pero que requiere un importante gasto para su generación y mantenimiento. Según ciertos autores, dichos bienes puede ser de tres tipos [4, 13, 18, 20]:

- Los BI que están hechos puramente de información digital (conocimiento codificado). Se trata de software, música, video, imágenes, textos, etc.

- Los BI que procesan, transmiten o almacenan la información digital. Ejemplos de ellos son las computadoras y los medios de almacenamiento (por ejemplo, los discos).
- Los BI que tienen la característica de que la información digital es su insumo clave, como las biotecnologías en la industria farmacéutica, industria de los agroquímicos, etc. Aquí se genera un conocimiento que entraría en lo que hemos llamado conocimiento biológico pos-orgánico.

Algunas características de ellos son: en primer lugar, son el resultado de un proceso colectivo de creación de conocimiento, que incluye periodos de recopilación y tratamiento de la información, de pruebas y ensayos, de corrección y modificación, imposibles para un solo persona. La segunda característica es que ellos no se agotan, ni merman su eficacia, por el hecho de reproducirlos. Más bien al contrario, su uso los puede enriquecer. Una tercera característica es que tienen la capacidad de explotar la Internet para su desarrollo y difusión. Por otro lado, exhiben las propiedades de perennidad y replicabilidad, ya acotadas anteriormente. Finalmente, tienen una tendencia de desarrollo descrita según la Ley de Moore<sup>1</sup>.

Los BI han venido ocupando un lugar muy importante en nuestras sociedades. Ellas están en el origen de un nuevo tipo de economía, llamadas por algunos como *Economía del conocimiento*, o *Economía Basada en Conocimiento*, que en [4] ha sido caracterizada “por utilizar el conocimiento como elemento fundamental para generar valor y riqueza por medio de su transformación a información”. En las últimas décadas, las inversiones para desarrollar este tipo de economía han sido considerables, incluso mayor que las orientadas a producir bienes tangibles (maquinaria, materias primas, etc.).

En la Economía del Conocimiento, el conocimiento es mucho más que mera información. El conocimiento significa formas, métodos y maneras de abordar y resolver problemas; significa saber hacer, saber usar, saber interpretar, lo que permite, a su vez, generar más conocimiento, o productos y servicios, con un valor añadido. En todos los

casos, se trata de bienes en cuya producción los costos de las materias y de la energía son despreciables frente a los de los conocimientos involucrados.

La Economía del Conocimiento ha creado nuevos medios de producción, la computadora y el internet, y generado los obreros del conocimiento, lo que ha reconfigurado las relaciones sociales de producción, distribución e intercambio en el mundo. La Economía del Conocimiento tiene un nuevo modelo de desarrollo industrial, que es el seguido por las industrias de software y telecomunicaciones, mientras que los viejos modelos se rejuvenecen por la aplicación de las nuevas tecnologías. Ha surgido una nueva división del trabajo que ha transgredido las fronteras de las naciones, asignándole roles a las regiones (como productores, distribuidores o compradores), dependiendo de sus condiciones cognitivas, sociales, y políticas.

Pero la Economía del Conocimiento tiene la necesidad de la rentabilidad del conocimiento, lo que solo es posible cuando este se ha codificado (en forma de modelos, reglas, etc.), quedando disponible para que algún agente trabaje con ese conocimiento codificado, en su beneficio individual o colectivo.

Por todo lo anterior, el término “sociedad del conocimiento” pareciera demasiado superficial, tramposo, y sería preferible llamarlo capitalismo cognitivo, como algunos autores lo proponen [4, 13, 17, 18, 20]. Esta perspectiva permite ver la evolución económica actual como la emergencia de un nuevo régimen de acumulación “en el que el objeto de acumulación está constituido principalmente por el conocimiento, el cual tiende a su vez a estar sometido a una valorización directa y cuya producción desborda la ubicación tradicional de la empresa...El es el vector central para mantener un ritmo sostenido de innovación” [6].

Dado que en este modelo capitalista lo que se explota es la capacidad mental de los individuos (las habilidades cognitivas, la rapidez en buscar soluciones, etc.), y no las corporales (la fuerza, la destreza, etc.), el trabajo inmaterial propio de este modelo está ligado a la bio-política [8], entendida como un sistema en el que desde el poder se pretende reducir los procesos de reproducción del vivir a los exigidos para la rentabilidad del sistema, tal que

los individuos mantengan y reproduzcan su vivir mismo según las condiciones previamente establecidas por el propio sistema productivo.

De esta manera, el trabajo inmaterial se presenta como la gestión de información y de comunicación ligada a los procesos de producción de conocimiento, pero también la reproducción y el mantenimiento del vivir social. Así, el trabajo inmaterial introduce una dimensión cooperativa, adquiere la forma de interacción social a través de redes comunicacionales y afectivas [4]. Indudablemente que se podría aspirar a tener una visión muy optimista del proceso, si la cooperación del trabajo inmaterial se protege de su absorción de la producción capitalista. Y esto solo es posible en el marco de un nuevo modelo social, en el cual medien otros valores distintos a los que se proponen desde la sociedad capitalista, más solidarios, humanistas, menos egoístas, mercantilistas. Para ello es fundamental incorporar formas que permitan construir proyectos de vida en común, soportados por la socialización del conocimiento. Esto constituye una base potente para fortalecer las redes sociales, y las sustraen de su posible mercantilización capitalista (ver [1, 2] sobre una posible caracterización de esas redes sociales).

En específico, el software libre con su dinámica productiva de poner la capacidad cooperativa al servicio de la comunidad, entregar al dominio público las herramientas técnicas y sociales creadas por las comunidades, impregnada por formas de auto-organización basadas en valores sociales de solidaridad, colaboración, entre otros, son muestras de esa visión optimista. Es una apuesta política basada en la cultura de la libre circulación de los saberes y los conocimientos.

### 3. ¿Por qué hablar de Capitalismo Cognitivo?

Existen en la literatura un importante número de trabajos alrededor del tema del Capitalismo Cognitivo. Aquí presentaremos algunos de sus conceptualizaciones, con un análisis de las mismas, para concluir con unas reflexiones.

Un primer concepto que presentamos es el de Vercellone [4, 19]: “En efecto, nuestra

hipótesis es que la crisis actual del desarrollo debe ser cotejada con la crisis del capitalismo industrial y con la transición hacia lo que podemos calificar como capitalismo cognitivo. Por este concepto se designa el desarrollo de una economía basada en la difusión del saber y en la que la producción de conocimiento pasa a ser la principal apuesta de la valorización del capital. En esta transición, la parte del capital inmaterial e intelectual, definida por la proporción de trabajadores del conocimiento – *knowledge workers*– y de las actividades de alta intensidad de saberes –servicios informáticos, I+D, enseñanza, formación, sanidad, multimedia, software– se afirma, en lo sucesivo, como la variable clave del crecimiento y de la competitividad de las naciones”.

Este concepto nos propone que estamos en un proceso de transición entre formas de capitalismo, y que en esta nueva forma el elemento fundamental a mercantilizar es el conocimiento. Además, nos presenta la variable, que para el autor, es clave para el desarrollo futuro de las naciones, la cual llama “capital intelectual”, definiéndola como el número de trabajadores del conocimiento y la cantidad de actividades que tienen implícito mucho uso de conocimiento.

Por otro lado, Mouhoub Mouhoud nos hace notar que “a este proceso centrífugo de repartición mundial de las actividades económicas se opone un movimiento de polarización de las actividades en beneficio esencialmente de las zonas desarrolladas ... Esta polarización está particularmente marcada para lo que concierne a las actividades intensivas en conocimiento” [4]. Es decir, el capitalismo cognitivo ha venido marcando, aun mas que en las formas anteriores de capitalismo, una división mundial de los roles que se nos han dado a cada una de regiones, ahora diferenciadas por las capacidades locales para generar, reproducir y usar el conocimiento.

Otro concepto interesante es propuesto en [18]: “llamamos Capitalismo Cognitivo a la etapa del modo de producción capitalista signada por la contradicción entre relaciones sociales de producción orientadas a realizar los tres tipos de Bienes Informacionales como mercancías, y el grado de desarrollo de las fuerzas productivas asociado a la ontología replicable de la Información Digital, que amenaza el status mercantil de esos bienes”.

Este concepto nos introduce varios aspectos, ve esta fase como un momento de la humanidad llena de contradicciones en las relaciones sociales, que se concentra en la producción de bienes informacionales. Las contradicciones derivadas por las características de replicabilidad son las bases de las redefiniciones de la propiedad privada, ya que la clásica, orientada al componente físico, sólo sirve para proteger los factores menos relevantes del proceso productivo. Esa parte que la propiedad privada física no protege, el conocimiento, puede ahora (a diferencia de hace algunos años) multiplicarse y difundirse rápidamente. La propiedad de ese bien es el sustento de las amenazas señaladas por el autor, al modelo de desarrollo clásico de mercancías. Algunos países asiáticos han sustentado sus desarrollos nacionales basados en esas ideas (la réplica en la producción de bienes informáticos (semiconductores, chips, software, etc.)).

Otro concepto interesante presentado en [13] nos dice: “El capitalismo cognitivo, una nueva forma del control y del poder. Estamos frente a un proceso de cambio profundo en la sociedad, centrado en el conocimiento, la tecnología, la información y la comunicación, en los cuales las nuevas fuentes de productividad se generan en procesos en donde interactúan conocimientos de muy variado tipo, procesamiento de información, generando un circuito de retroalimentación entre la innovación y sus usos”. Este concepto resalta el papel de los bienes inmateriales como fundamento que reorganiza el mundo productivo y social. Pero ellos no se quedan allí, y agregan [13]: “Esta mirada tiene un poco de ingenuidad, ya que lee el cambio que está aconteciendo como si estuviéramos en un momento en el cual el conocimiento ha llegado a un nivel máximo de su evolución, produciendo una transformación de la sociedad. Para estas miradas, se lee el cambio como si se tratara de sociedades neutras que han llegado a un punto máximo de ellas y las cuales debíamos dedicarnos a disfrutarlas y potenciarlas”.

Resaltan que este proceso no es neutro, tiene una intencionalidad de dominación, que se enmarca en los principios clásicos del capitalismo, pero ahora ajustados a ese nuevo tipo de capital, el conocimiento. Concluyendo que “en que en estas sociedades lo que se da es la emergencia de una nueva forma del capitalismo fundado en los bienes inmateriales

tomando un tiempo-espacio global generado en el uso de los artefactos de estos cambios y reconfigurando su proyecto de control". En ese sentido, no es una nueva etapa del capitalismo, es una nueva forma de él, en las que busca nuevos mecanismos de control social.

En [4], como parte de la descripción del capitalismo cognitivo, ellos señalan: "Nos remite, por tanto, a la incorporación del ámbito de los saberes y conocimientos en la cadena productiva. Pero este proceso no es en absoluto inocuo, de hecho, nada más lejos: el capitalismo cognitivo se construye, pero también construye –o reconstruye- aquello sobre lo que opera, esto es el ámbito de los saberes y conocimientos; para que estos sean delimitables, manejables y computables en el seno de la lógica que este imprime". Así, resaltan la incorporación en los procesos productivos del conocimiento, pero bajo una forma en la que permanente se va rehaciendo bajo parámetros que finalmente van permitiendo su control. Control que el autor no se atreve a develar, ni muestra su significado para la humanidad.

También introduce la palabra "saber", la cual puede ser usada para definir cosas muy diversas, como por ejemplo para caracterizar la capacidad artística, la fantasía y la creatividad, muy requeridas en el ámbito publicitario, en el marketing, en el diseño, en la innovación. Y señalo estos ámbitos, ya que la publicidad y el marketing constituyen una de las mayores industrias cognitivas necesarias para atribuirles a las mercancías cualidades únicas e incomparables, que frenan la caída del valor de cambio de las mismas, necesarias para mantener la renta en este modelo capitalista.

Un último concepto que analizaremos es el dado en wikipedia ([http://es.wikipedia.org/wiki/Capitalismo\\_cognitivo](http://es.wikipedia.org/wiki/Capitalismo_cognitivo)): "El capitalismo cognitivo es el nombre que se le han otorgado a las prácticas económicas sobre las producciones de conocimiento enmarcadas en el capitalismo globalizado de finales del siglo XX y principios del XXI. Junto al capitalismo relacional y al capitalismo de los afectos es considerado la base del capitalismo sobre bienes inmateriales". En este concepto aparecen varios aspectos de interés, primero se establece temporalmente el momento histórico de aparición de este tipo de capitalismo, lo circunscribe básicamente a la mercantilización de bienes inmateriales, pero al

lado de otros dos tipos de capitalismo, con los cuales debe cohabitar, el relacional y el de los afectos. Estos dos tienen un papel importante, el primero ya que permite el uso integral de los diferentes tipos de conocimiento para poder extraer el capital subyacente en él; y el segundo, ya que incorpora un elemento fundamental para el trabajo cooperativo, necesario en este tipo de capitalismo, como es el afecto, la identidad, verse parte de un colectivo, verse un ser social.

Aspectos propios del capitalismo industrial y financiero, han venido sufriendo mutaciones en este proceso de transición, como el rol de la moneda y de las finanzas, el surgimiento de una nueva división de clases. Esto ha sido necesario para dar cuenta de las nuevas dinámicas de producción.

Por otro lado, esas nuevas dinámicas de producción la cooperación a través de Internet es un elemento fundamental. Esto choca con la forma de trabajo asalariado construido a lo largo de los últimos siglos, sustentada en la individualización de las tareas dictada por máquinas, horarios de trabajo, etc. Esas dinámicas dan cuenta de un nuevo trabajador independiente, no regido por formas de gestión jerárquica vertical para funciones de control, regido por el mercado para valorar la intensidad del esfuerzo y su calidad [13]. Las capacidades intelectuales del individuo se convierten ahora en la parte más importante del proceso de creación de una mercancía, cuando no en la mercancía misma. Aquí es bueno resaltar el efecto dicotómico perverso que se genera en este modelo entre los incluidos y los excluidos. Estos últimos, a los que no se les brinda siquiera el nivel educativo mínimo como para poder ser explotados en los procesos productivos.

Pero quedan aun problemas abiertos derivados del desarrollo de esta forma del capitalismo. Por ejemplo, uno de los aspectos económicos tradicionales cruciales, como es cuantificar la fuerza de trabajo, ya no es posible aplicar en este modelo capitalista, ya que la principal fuerza productiva -el saber- no es cuantificable. La prestación laboral fundada en el saber no puede ya ser medida en horas de trabajo. La economía cognitiva necesita de parámetros cualitativos más que cuantitativos. Los valores económicos en el Capitalismo cognitivo no son *stocks* que se conservan en el tiempo, están inscritos en la economía del conocimiento, la cual se basa en la economía de la velocidad. Para poder extraer valor de los



conocimientos es necesario acelerar su uso con el fin de alcanzar la mayor difusión posible. Pero durante su difusión el conocimiento a menudo también es socializado. De esta manera, difusión y socialización son dos procesos paralelos. El propietario del conocimiento debe mantenerlos apartados, acelerando el primer proceso y desacelerando el segundo proceso. El valor de los productores dependerá de la diferencia entre la velocidad de la difusión y de la socialización. El conocimiento como acumulación de capital está subordinado a la aceleración de su difusión, a la limitación de su socialización, y a la reducción por todos los medios de su posible sustitución. Se trata de un proceso al infinito.

La acumulación de conocimientos adquiere formas diferentes, operan de manera experimental, en cada contexto, y se da sin que los resultados estén predeterminados. Cada contexto incorpora conocimientos de procedencias diferentes, adopta sentidos de valorización diferentes. Pero ese modelo tiene sus limitaciones:

- El valor que puede ser extraído de los conocimientos producidos no es maximizado, ya que su difusión sigue siendo inferior a aquella potencialmente posible.
- Debido a la falta de difusión no hay garantías sobre sus rendimientos, que conllevan a pocas inversiones en conocimientos; o menor a lo deseable para una sociedad.

Así, el capitalismo cognitivo es un tipo de sistema de acumulación que se apoya en el conocimiento y la creatividad, es decir, en formas inmateriales. Esta acumulación se sustenta en la captación de ganancias obtenidas de los conocimientos y de las innovaciones. Por ello es central el tema de los derechos de propiedad. El capitalismo cognitivo readecua las relaciones sociales de producción, que consiste en organizar las exclusiones e inclusiones respecto a determinados tipos de conocimientos. Esa readecuación descansa en lo que hoy se llama Propiedad Intelectual.

Esa nueva manera de acumulación, además del conocimiento, requiere de otros tipos de materias primas: la tecnología, la investigación, la información, la cultura, la comunicación y el

lenguaje. Estos dos últimos, necesarios para permitir el trabajo cooperativo propio de esta fase.

Para finalizar, existen importantes críticas a la noción de capitalismo cognitivo. La que más nos compete, es la crítica a la hermandad con la de Sociedad del Conocimiento. Según esa crítica, la relación entre la económica y el conocimiento han estado presentes en todas las formas de organización productiva a lo largo de la historia de la humanidad. Lo único nuevo es que en los últimos años se ha comenzado a prestar atención al papel que ocupa el conocimiento en los procesos productivos. Para ello se sustentan en que hay una infinidad de conocimiento en los procesos productivos manuales y/o físicos. Ellos afirman que detrás de las herramientas no sólo se esconde el trabajo que las produjo, también lo hace, a través de él, todo el conocimiento colectivo de base, en algunos casos ancestral. Otra crítica es que se presume que se habla de un conocimiento como un ente único y homogéneo, sin distinguir sus variedades.

Pero esas críticas, a mi manera de ver, no toman en cuenta algunos elementos propios de la etapa actual. Una de ellas es que las bases de esas herramientas, el conocimiento que las sustentan, está siendo secuestrado por formas artificiales de restricciones de acceso, bajo formas jurídicas. Y esto tiene que ver porque este modelo económico se basa en la mercantilización de ese conocimiento.

### *3.1 La trampa de la caracterización del conocimiento como capital*

El conocimiento, visto como una competencia, como un procedimiento técnico y científico, puede ser formalizado, almacenado en forma digital, para luego ser transmitido para fines productivos, sin ningún aporte humano añadido. Desde este punto de vista, el conocimiento es visto como un medio de producción, que a diferencia de los medios de producción del pasado, presenta una característica determinante: es reproducible, en cantidades ilimitadas, sin importar si las investigaciones que le dieron su origen fueron costosas. Si se quiere que funcione como plusvalor, se debe convertir en una propiedad monopólica, para lo cual se requiere de marcos

jurídicos que lo sustentan. El conocimiento, una vez obtenido, puede usarse indefinidamente sin que pierda nada de su eficacia. No se gasta ni se deteriora, incluso puede enriquecerse, razón por la cual su tratamiento mercantil exige la restricción del derecho de acceso.

Los resultados, en términos de ventajas prácticas, han sido notables —aumento de la productividad y de los ingresos—, pero ello a altísimos precios sociales, algunos de ellos son el secuestro del conocimiento, pero quizás el más trascendental, la pérdida de la fuerza liberadora de la razón. Reduciendo el conocimiento a un simple modo de cálculo y de control técnico, se ha reprimido la capacidad emergente del mundo, para conformarlo a las exigencias de la producción.

Así, visto el conocimiento como una mercancía cualquiera, lo aleja de sus múltiples posibles usos, y lo más grave, de su posible enriquecimiento. Pero el capitalismo cognitivo no se limita a apoderarse del saber al cual ha dado origen, sino que privatiza también lo que es incontestablemente bien común, como el genoma de plantas, animales, humano, entre otros conocimientos. Saca a costo cero el patrimonio cultural común para utilizarlo como “capital”. Son instrumentalizadas y explotadas, no solamente las horas de trabajo prestadas, sino también el tiempo invisible dedicado al propio enriquecimiento cultural y humano. Privatizar el conocimiento quiere decir limitar su accesibilidad, su valor de uso social. Esto coadyuva a un empobrecimiento cultural que genera espacios de dependencias sociales nunca antes imaginados, cercados por el conocimiento que se nos permite acceder. La cultura está perdiendo su capacidad de autogeneración en la medida que ese conocimiento se nos está secuestrando [11].

En una sociedad solidaria, humanista, se debe respetar la naturaleza del conocimiento, el cual requiere que sea tratado como un bien común, que sea considerado como el resultado de un trabajo social y colectivo, y en ese sentido, la economía debe estar al servicio de la cultura y de su realización.

### 3.2 Algunos otros rasgos del Capitalismo Cognitivo

A continuación presentamos algunas características del capitalismo cognitivo. Una primera de ellas, es su descripción del trabajo informacional [4, 18, 20]:

- Medios de producción, los conocimientos: El lugar que un grupo de trabajadores informacionales ocupa depende de su nivel de acceso a los diferentes tipos de conocimiento. El capitalismo cognitivo parte de la premisa que un trabajador solo puede acceder algunos de ellos, solo organizaciones bien constituida pueden integralmente usarlos a todos.
- Ambivalencia del producto y de los medios de producción: lo que posibilita que el trabajador no se ve alienado del producto de su trabajo, pudiendo copiarlo, utilizarlo fuera del espacio laboral.
- Multiespecialización flexible: es la capacidad de un trabajador de tener el conocimiento que le permita realizar varias tareas diferentes. En algunos casos esas tareas deben hacerse, además, simultáneamente.
- La innovación ligada al conocimiento, ya que ella es la que permite mantener el ciclo productivo.

Esta forma productiva se ve enriquecida por maneras de organización productiva que tienden a articular redes de autoorganización y autodisciplina, en las que al trabajador se le exige creatividad e innovación transformadora que el modelo industrial le había negado. Pero eso se da en un marco de expropiación de los medios de transmisión del conocimiento, al mismo tiempo que se amplían las formas y modelos de cooperación social en red. Esto nos muestra un doble discurso que permite la generación y captación de ideas, para su posterior sometimiento y secuestro. De esta forma, el capitalismo hace que la creatividad del individuo sea productiva para sí mismo.

En este modelo capitalista, la economía se consolida como una herramienta de biopoder [18], contribuyendo a controlar y gestionar la vida. Se da en el marco de un desplazamiento de la economía basada en la producción a la economía basada en el consumo. Aparece el consumidor, quien con su poder de compra

ejerce presión, y demanda objetos que le satisfagan. El consumismo es un virus que está fuera de control, incorporando ahora un nuevo tipo de consumo, el de conocimiento a través de las tecnologías. En este nuevo escenario, categorías tales como ciudadanía o participación, se desvanecen, junto al desaparecimiento de espacios públicos de reconocimiento y debate político, y se imponen nuevos constructos manipulados por medios publicitarios. En este modelo, los centros de formación y capacitación se convierten en centros de servicios supeditados a las exigencias del capital. En este contexto, la Universidad lo que ofrece es un servicio equiparable a otros servicios mercantiles. Las universidades pasan a ser consideradas unidades de producción de servicios de formación que producen capital inmaterial (libros, software, documentales, etc.) y humano (conocimiento, habilidades, competencias), adecuados a las exigencias del capitalismo.

Estamos pasando de una economía en la que persiste el escándalo de una desigualdad más grande que nunca entre pobres y ricos, dada por los peajes de acceso al conocimiento. Esto se da de diferentes formas: los polos económicos que dominan los medios de información, las grandes multinacionales farmacéuticas que dominan la salud, entre otras. Resumamos algunas de las características más relevantes del capitalismo cognitivo [4, 13, 18, 19, 20]:

- En el capitalismo cognitivo la producción de valor ya no se basa sólo en la producción material sino que se basa cada vez más en los elementos inmateriales, difíciles de medir y cuantificar.
- En el capitalismo cognitivo la producción ya no se basa en un esquema único de organización del trabajo, la actividad de producción tiene diversas formas organizativas, caracterizadas por una estructura de red, por relaciones de cooperación, etc.
- En el capitalismo cognitivo la división del trabajo se basa en el uso y el acceso diferenciado de diversas formas de conocimiento.
- En el capitalismo cognitivo la mercancía asume nuevos significados. Entra un nuevo valor social derivado de la idea de consumo que valora la mercancía.

- El capitalismo cognitivo lo importante es la creatividad del hacer.
- En el capitalismo cognitivo la creación del valor se fundamenta en la acumulación privada del producto del intelecto. Esto se da bajo formas jurídicas alrededor de la propiedad intelectual, que se suma a la propiedad de los medios de producción para controlar todo el proceso, desde la generación (propiedad intelectual) hasta la difusión del conocimiento (propiedad de los medios de producción).

### 3.3. *Papel de la Propiedad Intelectual en el Capitalismo Cognitivo*

La propiedad intelectual es una de las piedras angulares de lo que venimos llamando capitalismo cognitivo. El surgimiento del capitalismo cognitivo está profundamente ligado a la propiedad intelectual, donde la producción de conocimiento está sujeta a la lógica de su escasez artificial. Siendo el conocimiento el factor productivo principal, que hace ahora las veces de medio de producción, es entendible que la propiedad intelectual sea fundamental para el capitalismo cognitivo. En ese sentido, la ofensiva jurídica ha tomado perfiles represivos, e incluso, involucionista. Las batallas jurídicas y políticas alrededor de los cercamientos al conocimiento, son una de las características bien conocidas de esta etapa del capitalismo, la cual ha sido más debatida.

La propiedad intelectual funciona como una propiedad limitada en el tiempo y en su extensión. La idea de la extensión tiene que ver con el goce de la creación protegida está limitado al autor. En cuanto a la limitación temporal, se establece que la propiedad del autor sea temporal. En este sentido, la obra protegida, después del plazo establecido, ingresa en el dominio público. Pero ese periodo ha venido variando, por ejemplo, en el caso español alcanza los 70 años *post mortem*. En los Estados Unidos, la duración pasó de los doce años en 1776 hasta alcanzar en 1995 el nivel surreal de 95 años.

Así, a los bienes inmateriales se le han introducido características propias a los bienes materiales al verlos como propiedad privada, a saber, la antagonía y la exclusividad. Lo que hoy se conoce como propiedad intelectual surge

de unificar dos tipos de derechos. Por un lado, los derechos de autor (por ejemplo, el copyright) y por otro lado, la propiedad industrial (patentes, diseños industriales, etc.). Mientras los derechos de autor durante mucho tiempo estuvieron vinculados a la protección de obras literarias y artísticas, la propiedad industrial solía referirse a la custodia de las invenciones tecnológicas. En 1967 comenzó el proceso de unificación jurídica bajo el término de Propiedad Intelectual, con la creación de la WIPO (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, por su sigla en inglés). Pero ese proceso se consolidó jurídicamente en 1994, con la firma del TRIPS (Acuerdo sobre los aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio, por sus siglas en inglés). Ese recorrido histórico está vinculado de alguna manera con la transición que se está dando en el modelo capitalista, el pasaje desde el capitalismo industrial al cognitivo. La nueva etapa, signada por los Bienes Informacionales, necesitaba de esta unificación.

En general, el ritmo que siguen las iniciativas legislativas es bien distinto, si no antagónico, del ritmo que siguen las innovaciones tecnológicas asociadas a Internet. Y nos han creado todo un laberinto confuso, donde al final el único que se beneficia es quien tiene el gran capital. Veamos porque: la obra o creación no es separable de su consumo, ni de la actividad de conocimiento que lo crea (contrariamente a las mercancías estándares). Esto determina un derecho moral de un creador o autor que les permite oponerse a las adaptaciones, a formas de reproducción que desnaturalicen el producto de su arte. También le confiere un derecho sobre todas las formas de reproducción que surjan de su obra, el derecho patrimonial. En esa cadena de derechos aparece el derecho de propiedad que le pertenece a quien distribuye y comercializa con la obra, no al creador o autor, y mucho menos en la humanidad. Ese derecho material de propiedad debería encontrarse subordinado al derecho de saber, de conocer. Eso se daría en un contexto social solidario, humanista, tal que el conocimiento sea visto como un bien público, lo que nos permitiría restablecer un derecho olvidado, el de la humanidad.

En la actualidad, hay una gran batalla entre el interés público y el interés general. La proliferación de Internet y el fuerte desarrollo de las tecnologías asociadas a él, han incrementado masivamente la regulación de la propiedad

intelectual, la regulación de los usos de las tecnologías, entre otras cosas. Es un escenario único en que parte de la cultura está en posesión de algunos pocos, pero a su vez, surgen formas inéditas de resistencia a eso. Un ejemplo claro de esto último son las luchas de la comunidad del software libre por imponer formas distintas de reconocer el quehacer de los desarrolladores de software, y el desarrollo desde esas comunidades de las tecnologías de código abierto.

Pero veamos en detalle cada uno de ellos. En el caso de copyright la aparición de licencias como la GPL (General Public License) [5, 12] se sirven de las leyes internacionales del copyright para darles la vuelta: proteger el uso, la libertad de uso, en lugar de la propiedad. El autor se reserva los derechos para que su obra pueda ser utilizada por cualquiera, con la única condición de que nadie recorte o elimine esos derechos de libre uso. Otro ejemplo interesante son las licencias *Creative Commons*, basadas también en una suerte de *ingeniería inversa* aplicada a la Ley de la Propiedad Intelectual. Es decir, se sirve de lo establecido por la ley para abrir una brecha sobre lo que la misma regula. De este modo, el autor de una creación, en tanto que propietario, establece qué libertades (copiar, distribuir, uso comercial, obras derivadas, etc.) y qué restricciones (reconocimiento de autor, uso no comercial, sin obras derivadas, etc.) le da su obra. En cuanto a "código abierto", comencemos por explicar que es. Se refiere al lenguaje mediante el cual los programadores escriben las instrucciones y los procesos que las computadoras deben ejecutar. La mayor parte de las más importantes empresas desarrolladoras de sistemas informáticos restringen el acceso a ese código, de este modo, ante cualquier problema habrá que pagar sus servicios o esperar a que pongan en venta las modificaciones y correcciones, ya que ellos son los únicos que pueden modificar el código-fuente. Por el contrario, si el código es abierto o libre, significa que es accesible para cualquier persona y, por tanto, puede manipularlo, mejorarlo o adaptarlo, y hacer públicas estas modificaciones. Esta premisas provenientes del movimiento del software libre, han venido generando un conjunto de planteamientos en defensa de la libertad de uso, constituyendo un modelo exportable a otros ámbitos más allá de la computación, como pueden ser a la industria de los fármacos, agrícola, editorial, etc.

Pero la propiedad intelectual es una gran trampa, y muchas de las acciones desde los campos de resistencia que se han creado a nivel mundial (movimiento del software libre, movimiento de la cultura libre [2]) no cuestionan ni su noción de propiedad, ni su idea de que las "creaciones" pertenecen por defecto al terreno de lo privado. Ellos en algunos casos la fortalecen, al apoyarse en estos aspectos en sus argumentaciones. Tampoco problematizan las significaciones sociales de la restricción al acceso del conocimiento (los espacios de dependencia mundial, la división de ciudadanos de primera y segunda) que se están generando bajo estos esquemas. En este sentido, esas resistencias no suponen ningún problema para la buena marcha del capitalismo cognitivo.

El reconocer ese fortalecimiento de la propiedad desde los propios procesos de resistencia es fundamental, ya que nos permite develar las posibles características de las formas de luchas y resistencia futuras por crear, para combatir al capitalismo cognitivo. Para ello es importante partir de la premisa que la propiedad privada intelectual es el hurto del conocimiento social como bien común. Esas nuevas formas de luchas y resistencia deben responderse a preguntas como: ¿La propiedad intelectual es coherente con la naturaleza del conocimiento? ¿Qué cambios en la sociedad conlleva que aceptemos la propiedad privada de las ideas?

Detrás de las batallas alrededor de la propiedad intelectual se expresa la crisis del modelo liberal de explicación económica fundado en el paradigma de la escasez. La abundancia, y no la escasez, es propia a los procesos de generación de conocimientos. En la medida en que la digitalización y el abaratamiento de los costos de reproducción sean cada vez menos costosos, la difusión potencial del conocimiento será mayor, haciendo materialmente posible una completa libertad de acceso. Además, su difusión proporciona un valor de uso añadido que deriva de las posibles creaciones derivadas, o de sus nuevos posibles usos. Aquí hay una fuente de resistencia posible.

#### **4. Impacto del Capitalismo Cognitivo en el Sistema de Educación**

El análisis en el ámbito educativo lo haremos en dos momentos, inicialmente tocaremos algunos problemas generales que

creemos se están dando a nivel educativo, para después detenernos en el caso de las universidades.

La educación siempre ha contado con soportes técnicos (escritos, orales) para posibilitar la mediación. Con la emergencia del lenguaje digital, aparecen nuevos tipos de soportes. Pero no solo eso, también ha servido para intentar modificar el proyecto educativo al introducir las tecnologías de información y comunicación como instrumentos para mejorar los procesos de enseñanza, intentándose desplazar la función del docente, convirtiéndolo en un simple operador técnico, bajo la idea de una calidad vinculada a estándares y competencias, despojando al docente de su función crítica, así como de su papel como agente democratizador. Por otro lado, la Web ha sido vista como un aparato que se ha posicionado en la vida cotidiana de las personas, con una mirada ingenua sobre su uso, como si fuera posible usarla para fines educativos sólo con el manejo técnico de ella, de manera instrumental, sin profundizar en las dinámicas que están implícitas en ella. En ese sentido, urge una reflexión sobre las tecnologías de información y comunicación. Esto va a significar repensar la relación educación-tecnología de otra manera, considerando la actual lógica neoliberal alrededor del conocimiento y la tecnología, con su profundización de la exclusión social y la construcción de nuevos grupos sociales derivados por los que tienen o no acceso a los desarrollos tecnológicos. Estas consideraciones permitirán construir formas de resistencia desde el ámbito educativo, y evitar que el capitalismo cognitivo lo ponga a su servicio.

Pero también el campo de la pedagogía debe ser repensado, para explicar y dar cuenta de las nuevas realidades. Particularmente, esa nueva pedagogía debe dar cuenta del computador como materia prima de abstracciones y simbolismos, que definen una nueva relación cerebro-información que supera la tradicional relación ser humano-máquina, y nos mueve de lo sensorio-motriz a lo sensorio-simbólico. Esa nueva pedagogía debe reflexionar sobre como esas nuevas formas de conocimiento sacuden y transforman el conocimiento escolar, como la posibilidad de nuevas formas de aprendizaje de saberes provenientes de múltiples lugares, no únicamente en la escuela, modifican el modelo escolar.

En el caso concreto de las Universidades, se comprende que una institución clave en la producción de conocimiento como lo es ella, se convierta en objetivo central del capitalismo cognitivo. Por todas esas razones, en los últimos años se les ha venido tratando como “empresas”, pasando a ser consideradas unidades de producción de servicios de formación y de conocimiento. Las medidas recomendadas desde el capitalista cognitivo para promover su desarrollo son: flexibilización y reducción de costos. En el ámbito educativo, flexibilizar significa tratar el conjunto de los recursos, es decir los laboratorios, las bibliotecas, o los profesores, como activos que deben ser insertados productivamente, según el gusto del consumidor. Reducir costos consiste en cargar los costos sobre los usuarios, y recortar los gastos de personal. De esta manera, las universidades son vistas como generadoras de “capital inmaterial” (libros, documentales, etc.) y “capital humano” (conjunto de conocimientos, habilidades y competencias ubicados en el alumno), los cuales deben estar adecuados a las exigencias de las empresas, y en general, sus servicios (de formación) deben estar sujetos al mercado.

De esta manera, se habla de una Universidad formadora de capital humano, lo que obliga a abandonar la vieja idea de la enseñanza pública y de calidad, para entrar en la era de la privatización siguiendo estándares internacionales. Así, se le da un tratamiento de la universidad como fábrica de recursos cognitivos bajo el dominio de la lógica de la privatización. Se trata, por una parte, de capacitar el futuro capital humano; bajo la premisa de que los conocimientos que el alumno/a va a recibir son una especie de capital que le permitirá optar a un puesto de trabajo y que, por tanto, debe pagarlo, siendo sólo responsabilidad suya si no lo rentabiliza adecuadamente.

Como consecuencia de todo ello, el estado se desentiende de su financiación. Pero dejarlas a merced del mercado, de modo que cada universidad se autofinancie, solo podrá hacerse en la medida en que la enseñanza sea pagada por los alumnos, y que los potenciales entes financieros se interesen por los productos que ellas generan, en especial, las capacidades desarrolladas por los futuros trabajadores (alumnos) y los conocimientos que ellas generan susceptibles a mercantilizar. Ejemplo de esta dinámica actual es el caso Francés, en el

que el estado abre la educación al sector privado para la obtención de recursos económicos, en nombre de la innovación y autonomía, disminuyendo su participación en el presupuesto de las universidades.

Esto permitirá el surgimiento de un modelo universitario perverso en el que, por una parte, las universidades adquirirán mayor importancia en cuanto centros de servicios de formación y capacitación, y a su vez, pasarán a estar supeditadas a las exigencias del capital (sus formas de valorización, de reproducción, entre otras). Y más grave aún, la investigación científica con sus características de aleatoriedad, de azar, de necesidad de fondos de capital riesgo, estará supeditación a los designios de las empresas.

Es necesario abrir el debate, y darle el sentido político y público al problema educativo en general, y al universitario en particular, para confrontar el carácter tecnocrático, elitista y antidemocrático que marcan los procesos de reestructuración educativa propuestos desde el capitalismo cognitivo. En especial, esto nos demanda develar, criticar y resistir los nuevos mecanismos hegemónicos de poder y dominación de los que la universidad actual hace parte. Nada de lo anterior se puede hacer desde las miradas del pasado, son necesarias reinventar las formas. La pedagogía crítica, la educación emancipadora, son parte de esas nuevas formas [3, 9, 10, 15].

## 5. ¿Qué podemos hacer?

Debemos comenzar por convencernos que el conocimiento no es un recurso naturalmente escaso, su escasez es solamente artificial, que estamos en un nuevo escenario de poder. Ése es el lugar en el cual las resistencias deben tomar formas nuevas. Recordemos que todo poder construye sus formas y mecanismos de control, y ello lo realiza a través de una serie de estrategias, instituciones, etc. Las prácticas de control en esta época tienen dimensiones planetarias, circulan de forma transparentes en los soportes técnicos. Hemos pasado del control de los espacios con la presencia física de algo o de alguien (puertas, cerraduras, vigilantes) a una situación de vigilancia total realizada por el control que permiten las nuevas tecnologías (propiedad intelectual, DRM-*Digital Rights Management*, etc.). Pero ese control se ha

extendido a los cuerpos, y en ellos conocimientos, afectos, etc., a través de formas de consumismo salvaje marcadas por campañas publicitarias de imposición de gustos y colores, dando paso así a un tipo de control de la subjetividad, muy propio del *biopoder* [8].

Es necesario entender la resistencia como camino de emancipación sobre todos los poderes existentes. Para ello es necesario sabotearlos, socavarlos desde adentro, redirigirlos hacia otros fines y sentidos. Es necesaria la discusión de las rutas y horizontes, lo que puede permitir, en muchos casos, convertir la resistencia en una forma de transformar ese control, que en algunos casos puede devenir en proyecto emancipador. Deben emerger al interior de las nuevas relaciones de poder que se han constituido para controlarlas al interior del capitalismo cognitivo, proponiendo otras lógicas diferentes a aquellas propuestas por el capital de este tiempo para organizar su control. Por ejemplo, se pueden emprender acciones que:

- Rescaten la dimensión comunitaria y colectiva del conocimiento.
- Deslastren la racionalidad instrumental del conocimiento.
- Garanticen la libre circulación del conocimiento.
- Permitan la producción de genéricos de los bienes informacionales (p. ej. Medicamentos)

Seguirán habiendo tentativas de someter la Web a las nuevas barreras de los derechos de propiedad. La Web es capaz de autoregularse, lo que se está rechazando es la exoregulación, ya que oculta el deseo de transnacionales y poderes oscuro de conservar el monopolio de las fuentes de información. La libertad de web debe defenderse, y esta libertad aumentara el poder de innovación de la cooperación para la producción de saber. A la par de la digitalización informática de los bienes-saberes, se debe luchar por garantizar: el carácter público de los mismos, el fin del monopolio de la conservación de los datos como bienes de producción, y el fin del monopolio de la propiedad de la ciencia.

Hay que ayudar a profundizar las contradicciones en las que está sumergido el modo actual de producción capitalista.

Propiedad intelectual, precariedad laboral, restricciones a la producción (de medicamentos genéricos, de software, etc.), deslocalización del capital, segregación espacial, activismo a favor del software libre, son algunos de los espacios en donde se deben profundizar los conflictos.

Los conocimientos se verían mejor gestionados de ser su territorio el de un espacio abierto a toda clase de modificaciones, caracterizado por la cooperación social. El comunismo digital es el mejor estímulo para la expansión de los saberes y conocimientos. Las universidades deben construir esos espacios, y desligarse del mercado. Deben acercarse a todos aquellos procesos sociales que están luchando contra las nuevas formas del capitalismo cognitivo: comunidades de software libre, procesos de investigación participativa, etc.

La “lucha de clases” se ha desplazado desde las calles al computador. No debemos olvidarnos que para que el conocimiento se autogenera, es indispensable que los cerebros que producen ese conocimiento vivan libres. Así, esa lucha de clase debe garantizar esa libertad.

#### Referencias

- [1] Aguilar, J. Modo Científico para Mérida, *Reflexiones desde CENDITEL, Vol.3: Sistema Regional de Ciencia y Tecnología*, pp. 63-95, Mérida, Venezuela, 2008.
- [2] Aguilar, J. Retos para la Construcción de un Modo Revolucionario Científico-Tecnológico Venezolano, *Reflexiones desde CENDITEL*, próximo a ser publicado, Mérida, Venezuela, 2008.
- [3] Aguilar, J. *Conocimiento Libre y Educación Emancipadora*, Informe Técnico 10-2009, CEMISID, ULA, 2009.
- [4] Blondeau O., Whiteford N. Vercellone C., Kyrou A., Corsani A., Rullani., Moulrier Y., Lazzarato M. *Capitalismo cognitivo, propiedad intelectual, y creación colectiva*, editorial traficantes de sueños, Madrid, 2004.
- [5] Cole, J. Patents and copyrights: do the benefits exceed the costs? *Journal of Libertarian Studies* Vol. 15, No. 4, pp. 79-105, 2001.
- [6] C trovi D. *Sociedad de la información y el conocimiento. Entre lo falaz y lo posible*. UNAM y La Crujía Ediciones. Buenos Aires, Argentina. 2004.
- [7] Feenberg A. Democratic Rationalization: Technology, Power and Democracy, en *Technology and the Human Condition: A Philosophy of Technology Reader* (Eds. R. Scharff and V. Dusek), pp. 652-665, Londres, Inglaterra, 2002.
- [8] Foucault M. *Naissance de la biopolitique*, Cours au Collège de France, 2004.
- [9] Freire P., *La educación como práctica de la libertad*. Siglo XXI editores, México, 1989.
- [10] Freire P., *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI editores, México, 1999.

- [11] Fuenmayor, F. *El estado Venezolano y la posibilidad de la ciencia*, Fundacite-Mérida, Gráficas Quintero, Mérida, Venezuela, 2006.
- [12] Gervais, D. The internationalization of intellectual property: new challenges from the very old and the very new. *Fordham Intellectual Property, Media and Entertainment Law Journal*, No. 12, pp. 929 -990, 2002.
- [13] Husson M. Sommes-nous entrés dans le capitalisme cognitif?, *Critique communiste*, pp.169-170, 2003.
- [14] Mattelart A. *Historia de la sociedad de la información*, Paidós, Barcelona, 2002.
- [15] McLaren P., *Surgimiento de la Pedagogía crítica*. En: Ant. Bás. Epistemología de la Investigación Educativa, Maestría en Sociolingüística de la Educación Básica y Bilingüe, UPN – México, 2006.
- [16] Mejía M. Las Pedagogías Críticas en Tiempos de Capitalismo Cognitivo, Ponencia presentada en el evento *Maestros Gestores, Pedagogías Críticas y Resistencias*, Medellín 2008.
- [17] Negroponete N. *Ser digital*, Océano, México, 1995.
- [18] Sierra F. Trabajo inmaterial y crítica económico-política del capitalismo cognitivo, *Redes*, No. 3, pp. 165-169, 206.
- [19] Vercellone, C., Les politiques de développement à l'heure du capitalisme cognitif, *Multitudes*, No. 10, 2002
- [20] Zukerfeld, M. Capitalismo cognitivo, trabajo informacional y un poco de música, *Nómadas*, No. 28, pp. 52-65, 2008.
- <sup>1</sup>La Ley de Moore establece que cada 18 meses aproximadamente se duplicará el número de transistores en un circuito integrado (tomado de [http://es.wikipedia.org/wiki/Ley\\_de\\_Moor](http://es.wikipedia.org/wiki/Ley_de_Moor))