

Humanitas

Anuario del Centro de Estudios Humanísticos
de la Universidad Autónoma de Nuevo León

2006

No. 33



UANL

GLOBALIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO

Mtro. Roberto Reboloso
Profesor-Investigador
Colegio de Sociología- UANL

El conocimiento es la base de la acción humana. Filósofos, historiadores, escritores y pensadores han buscado los orígenes del pensamiento y el modo como este se desarrolla y se transmite a lo largo de la historia humana. Hoy por hoy, el problema sobre el conocimiento sigue siendo un hito en el debate intelectual, sin embargo, a pesar de los avances en la ciencia y la tecnología el tema no está agotado, más bien ha tomado otro rumbo por las posibilidades que ha generado la Revolución Informática.

El nuevo paradigma tecnoeconómico ha hecho posible que la información y el conocimiento codificado esté accesible desde cualquier lugar. El fenómeno de la globalización a la par de este nuevo paradigma ha dado como resultado una sociedad interconectada y como bien señala Carlota Pérez (2003): "un paradigma tecno-económico se difunde como una epidemia, al principio lentamente, luego de modo acelerado y finalmente, cuando ya ha cubierto el grueso de la población susceptible, alcanza un lecho".

Para entender este nuevo fenómeno en este ensayo pretendo revisar solo algunos aspectos de lo que hoy se llama la globalización del conocimiento desde una perspectiva social.

Conocimiento e información

Uno de los primeros problemas que hay que resolver en esta nueva tendencia globalizante es el debate que se da entre los teóricos con-

Universidad
Capilla A1
Nueva León

temporáneos sobre la diferencia entre conocimiento e información a raíz del surgimiento de la sociedad post-industrial o la llamada sociedad de la información. Ya que muchos autores parten de la idea de que toda información es conocimiento. En cambio para otros autores conocimiento es un concepto más complejo por lo que lo tienden a considerar como una capacidad cognoscitiva asociada a la posibilidad de interpretar y transformar la información.

En cambio información es el conjunto de datos estructurados pero inertes e inactivos hasta que pueden ser utilizados por aquellos que son capaces de interpretarlos.

En esta línea de pensamiento el debate entre conocimiento e información es el círculo sin fin ya que en términos prácticos el común de los mortales utiliza uno u otro sin consideración alguna. Por lo que en nuestro caso procederemos con las definiciones anteriores como punto de partida para darle claridad a nuestro planteamiento en este asunto sobre la globalización del conocimiento.

Susan Strange (1988) argumenta en su libro *States and Markets* que la economía política internacional está caracterizada por una estructura del conocimiento sumamente importante. Ella entiende el conocimiento en el sentido más amplio. A su vez intenta entender el papel de la tecnología en dos sentidos, por un lado como el saber hacer y por el otro como los sistemas de información que le da a ciertos actores el potencial de explotarla y negarla a otros. Por lo que en este concepto surgen las reglas de la propiedad intelectual. Este control solo es posible si ciertas tecnologías ayudan a la gestión a nivel global.

Este proceso de exclusión produce el fenómeno del poder ya que las compañías que tiene más capacidad son las que ponen las reglas en el control del conocimiento al poner sus propios estándares como en el caso de la industria de la biotecnología, la informática, y la farmacéutica lo que ha provocado una nueva agenda de propiedad intelectual ya que en esta economía del conocimiento no se ha podido establecer un solo régimen, en el sistema político internacional.

Entre los cambios principales que se están dando con respecto a esta nueva agenda están las consecuencias provocadas por el cambio tecnológico como en el caso de la transmisión de datos, el uso de satélites y los sistemas de telecomunicaciones. Así como la rápida evolución de la tecnología en el desarrollo de los chips de computadora dado que es muy difícil definir que se puede patentar y que parte corresponde a los derechos de autor.

Esta nueva relación entre quienes tienen el capital y la capacidad para apropiarse los derechos están generando una nueva arena para los conflictos sobre el uso del conocimiento y de quienes luchan por apropiárselo. Empresas multinacionales, gobiernos y sociedad civil están en el centro del conflicto. Ante este nuevo reto es necesario tratar de entender este nuevo proceso global del conocimiento.

Las nuevas rutas de la globalización

Michael M. Weinstein de la Fundación Robin Hood realizó una pregunta a una serie de expertos ¿Qué hay de nuevo en la globalización? Esto dio como resultado un libro con el mismo título. Weinstein parte de su propia definición al señalar que la globalización se refiere a un proceso por medio del cual se produce el incremento del comercio, de la inversión extranjera y de la inmigración.

Uno de los temas sobre los que gira el libro es la combinación de globalización e inmigración, en ese sentido George J. Borjas señala que en el caso de los EEUU se ha dado un cambio dramático en los últimos años en la composición de los inmigrantes, ya que ahora provienen de países más pobres como Latinoamérica y Asia. Por lo que esto modifica el patrón tradicional de inmigración europea que prevaleció desde el principio del Siglo XX.

Por otro lado, David Dollar, profesor de la Universidad de Harvard examina la relación entre globalización e inequidad y señala que los países pobres han crecido más rápido que los países más ricos desde 1980. Señala Dollar que la pobreza ha caído. En 1980 había 1.5 billones de gente viviendo con menos de un dólar al día, un 60% vivían en solo dos países: China e India, en cambio entre 1978 y 1998 esta cifra se redujo de 1 billón a 650 millones. El vínculo entre globalización y pobreza esta bien en términos de correlación estadística, sin embargo, el autor insiste en que el desarrollo abate la pobreza.

Jeffrey D. Sachs, Director del Instituto de la Tierra de la Universidad de Columbia examina en su ensayo por qué algunos países han crecido mientras otros se han quedado estancados durante las dos últimas décadas. Señala que algunos expertos atribuyen la falta de crecimiento a los obstáculos impuestos por instituciones económicas, por ejemplo, los derechos de propiedad, las fronteras abiertas, así como la necesidad de políticas fiscales y monetarias, pero Sachs de acuerdo a sus datos enfatiza geografía, ciencia nacional y políticas tecnológicas.

Sachs revisa datos sobre el crecimiento de 75 países en vías de desarrollo entre 1980 y 1998 y concluye que el crecimiento inducido tecnológicamente en países depende de varios factores, primero, la necesidad de transporte de bajo costo de los bienes a mercados más grandes; segundo, una zona común con países avanzados; tercero, fortalecer las instituciones que protegen los derechos de propiedad intelectual y promueve el comercio. En cuarto lugar viene la investigación científica y el desarrollo; por último, debemos considerar el tamaño de la economía doméstica, ya que economías alejadas de los mercados más grandes tienen oportunidades limitadas de inducir el crecimiento por el comercio. Esto dice Sachs, fortalece el argumento para la integración económica regional

Joseph E. Stiglitz, premio Nobel y autor de *El malestar de la globalización*, apunta que la globalización ha sido sobre vendida. Y acusa en primer término a las instituciones financieras internacionales de favorecer legalmente a los países más desarrollados. En segundo término ataca a Occidente por pisotear la democracia y cita el caso del Fondo Monetario Internacional con sus compras de funcionarios públicos a fin de controlar los bancos centrales y así de esta manera mantener sus políticas centrales, buscando la manera de que los grandes inversores se beneficien. En tercer lugar Stiglitz apunta que las políticas asociadas al FMI crean confusión, y socava las relaciones de cooperación. Stiglitz hace una recomendación: lo más importante es crear bienes públicos globales, un ambiente más limpio, vacunas contra enfermedades transmisibles como el sida, todo esto con dinero producto de nuevos impuestos sobre transacciones financieras o recursos naturales. Esto generaría una globalización más positiva que es básicamente la respuesta a un intento de entender la globalización desde una perspectiva multidisciplinaria.

Globalización de la tecnología

Un factor que está presente en el proceso globalizador es la tecnología que ha sido ampliamente estudiado por los economistas clásicos desde J.A. Schumpeter hasta Nathan Rosenberg, profesor de la Universidad de Stanford y considerado un experto en políticas de innovación (Mowery, 1995), quién durante años ha insistido en la importancia de la tecnología como base del desarrollo tecnológico. La receta que él aplica contiene una mezcla de políticas públicas que faciliten la creación de proyectos y de empresas, una mayor inversión privada, una difusión constante de las ventajas de la tecnología entre la población, la conti-

na colaboración entre universidades y empresas y una educación de calidad (*El País*, 8 de mayo del 2005).

Sin embargo, a partir de la explosión de Internet la tecnología ha adquirido carta de ciudadanía puesto que ha facilitado las comunicaciones en los sistemas de producción convirtiendo industrias tradicionales en empresas globales o virtuales. En este sentido cabe recordar lo planteado por C. Freeman y C. Pérez cuando plantean la noción de paradigmas tecnoeconómicos para definir de manera sintética los sistemas de producción, innovación y gobierno de las relaciones en escala macro (Cimoli, 1994, pp.669).

Este nuevo paradigma tecno-económico ofrece un gran cambio dado que es un nuevo tipo de lenguaje capaz de interconectar individuos a través de las máquinas entre sí, o individuos con máquinas. A raíz de este nuevo paradigma la concepción del desarrollo tecnológico ha cambiado diametralmente ya que ahora las grandes empresas trabajan con centros de diseño desde donde se dirige todo el trabajo a nivel global. Esto se puede ilustrar con la industria aeronáutica como es el caso de Boing y Airbus que aunque trabajan con los mismos principios desarrollan productos diferentes.

En el fondo de este modelo cada uno de ellos ha desarrollado su forma tácita de conocimiento de "cómo hacer las cosas y como mejorarlas" ya que toda su actividad tecnológica está relacionada con la solución de problemas. Airbus al producir el prototipo A380 está innovando la industria Aeronáutica a nivel global. En este proceso de innovación ya no es solo el trabajo de un país, sino de un grupo de países como socios en el proyecto, donde a partir de un diseño general cada quién se especializa en su parte hasta integrar el todo en este caso el A380. Todos son co-responsables en el proyecto. (Fig.1)

Airbus	Boing	
Complejo industrial	Sector aviones comerciales	Sector comercial
Francia Alemania	Inglaterra España	Conglomerado Industrial
A380	Boing 767	

Figura 1: la innovación en la industria aeronáutica.

En este sentido la globalización de la tecnología ya no solo es una herramienta sino que ahora se convierte en un patrón que debe interpretarse como la forma en que se organiza e incrementa el conocimiento en las grandes empresas y en la sociedad.

La globalización del consumo

Otro de los fenómenos globales presentes y que tocan los bolsillos de los ciudadanos y modifican los estilos de vida es el consumo. Teóricos como Theodor Adorno, Max Horkheimer y Herbert Marcuse habían esbozado algunas explicaciones al respecto, sin embargo, estas han sido rebasadas por las nuevas economías de mercado.

La transformación del modelo de producción en línea al modelo de producción compartido o "Production Sharing", además del establecimiento de las redes de proveedor cliente por medio del uso de la tecnología de internet, ha desatado una nueva ola de consumismo.

Aquí consumismo se entiende como el aumento en el consumo de la cultura material en los países desarrollados y el de productividad definida como una movilización de una parte de la población hacia el trabajo. Lo que hay que entender es por un lado, la relación que se establece entre sociedades con una alta producción y por el otro lado las sociedades de alto consumo que por consecuencia genera nichos de mercado. Lo que cambia es el posicionamiento de algunos países en el consumo, además de la idea de generar el mayor número de consumidores a nivel global.

Basta mencionar, como un ejemplo paradigmático, el caso de China en la industria textil donde se ha convertido en el primer productor mundial del sector textil, desplazando en este sector a la Unión Europea o el impacto que ha causado en el bloque norteamericano, solo para mencionar un ejemplo, la mezclilla con una producción de 90 millones de metros al año que luego vende al mercado internacional como piezas confeccionadas en no menos de 30 dólares cada pantalón. Esto sin mencionar el tipo de marcas en las etiquetas.

Este modelo comercial responde a una necesidad de los consumidores globales que buscan, conseguir réplicas de artículos de diseñadores exclusivos con precios únicos en el mercado de baratijas o tianguis por 10.00 dólares americanos o menos. Todo esto por un deseo de imitación desenfrenado que sutilmente ha generado la intensa publicidad usando todos los medios masivos de comunicación y que Armand Mattelart había anunciado como parte de la industria cultural; en un intento por transformar al público global en consumidores de productos transnacionales mediante la difusión de un conjunto de nociones de fácil consumo como es el desarrollo, la comunicación, la organización, la vida cotidiana y el cambio (*La internacional publicitaria*, Madrid, Fundesco, 1989).

Economía del entretenimiento

Estos nuevos estilos de vida, ahora diseñados por las agencias de publicidad van orientados a la penetración de la ideología cultural del consumismo de esta sociedad que la Dra. Noreene Janus bien señala "los estilos de vida promocionados en la publicidad incluyen agendas implícitas y explícitas para las relaciones sociales, la acción social y el cambio cultural" (Sklair, 2003). Por lo que la técnica no solo es producir sino generar necesidades y deseos como componente de un estilo de vida.

Estos nuevos estilos de vida globalizados tienen sus referentes en las sociedades más avanzadas aunque en el fondo la intención sea homogenizar los gustos y las preferencias como ha sucedido con la comida rápida, McDonalds y otros, así como el consumo en la industria filmica, la televisión en casa (videohome) o la globalización del sabor como en el caso de la imposición de un sabor global (global taste) con la llamada "Napaización del vino" (Valle de Napa, California).

En el fondo lo que se busca no solo es un consumo alto sino permanente como el caso del fenómeno de la pottermanía, que ya no es solo venta de libros (10 millones de libros en las primeras 24 horas de salida), sino la producción de películas seriadas y su respectiva parafernalia, además de la inseminación de toda una ideología cultural en torno al personaje de C. W. Rowling. (Tabla: Harry Potter en cifras).

Por otro lado, la industria del entretenimiento Disney contraataca el modelo Harry Potter con el lanzamiento de *Las crónicas de Narnia* de C.S. Lewis a fin de aglutinar a un público con una producción interminable.

Harry Potter en Cifras

Autor: Productos y estrategias de comercialización

Joanne Katleen Rowling Libros:

Harry Potter y la Cámara de los secretos
 Harry Potter y el cáliz de fuego (3 millones en 48 horas)
 Harry Potter y la orden del Fénix (6.8 millones EUA)
 Harry Potter y el príncipe mestizo (10 millones en un día).
 270 millones de ejemplares a nivel mundial
 Traducido a 62 idiomas
 Amazon.com vendió 1,4 millones de ejemplares
 Editorial Bloomsbury y Scholastic INC.
 Sitio de Internet
 Firma de Relaciones Públicas Coleman Getty.

Nota: el libro de Desmond Morris *El mono desnudo* (1968) vendió 30 millones en 30 años.

Fuente: *El financiero*, ABC, El País.

En esta misma línea de consumo y comercialización masiva de productos culturales es el caso del Código da Vinci de Dan Brown, quién escribe sobre la vida sexual de Jesús a partir de una serie de intrigas provocadas a partir de la muerte de un curador de arte del Museo del Louvre y la búsqueda de la clave para llegar al origen del asesinato, partiendo de una serie de hipótesis como el caso de la Magdalena como la esposa de Jesús, la hermandad, la cena de Leonardo Da Vinci, y así sucesivamente. El juego entre la ficción y la realidad hace de esta un detonante para el debate y las distintas interpretaciones. Pero lo más interesante radica en el posicionamiento de la novela en la lista de sobreventas con más de 40 millones copias colocadas y una película que provocará y pondrá a tono el debate entre seguidores y atacantes.

Dan Brown en Cifras

Libros:

Ángeles y Demonios

La conspiración

El código da Vinci

40,000,000 de copias

Película *El código da Vinci*

Fuente: *El País*, ABC.

La guerra legal por la propiedad del conocimiento

La piratería en su sentido más amplio es la violación de la propiedad de los derechos de autor en medios audiovisuales, la industria fílmica así como en el sector de la música y en el de software. La industria del software es una de las arenas más complicadas en el manejo del conocimiento debido a que algunas de las compañías se apropian parte del sistema legal de patentes lo que genera una lucha por los derechos de autor.

A partir de la década de los noventa la lucha por la piratería del software ha sido un problema diplomático entre los EUA y la República China, donde han tenido que llegar a acuerdos no muy claros para el resto de los países. Otro ejemplo en la industria fílmica se habla de pérdidas de 3,500 millones de pesos anuales. La lucha contra la piratería va contra las redes de distribución, internamiento de materia prima, laboratorios de copiado y los miles de puntos de distribución.

Ante este fenómeno de la piratería, Lawrence Lessig, profesor de la Escuela de Leyes de la Universidad de Stanford, uno de los especialistas más importante en las leyes sobre piratería cibernética sigue insistiendo en la gran ventaja del Internet para la difusión de la cultura, además señala que la innovación de Internet estuvo ligada a la arquitectura de la neutralidad. Cualquiera tiene el derecho a desarrollarla y la misma red no podría discriminar contra nuevos innovadores. Cualquier cambio mayor sobre el Internet es un cambio para minar aquella neutralidad, por lo tanto quienes controlan el sistema legal o controlan la red física están dispuestos a vetar las innovaciones que no les gustan (*Newsweek*, Noviembre 19, 2001).

Para entender los nuevos derroteros del consumo global y la guerra por la propiedad intelectual solo basta echar una mirada a la publicidad de los medios y los deseos implícitos y explícitos que provocan y luego a los indicadores de consumo de los países no importando el nivel de desarrollo, y nos daremos cuenta del crecimiento de esta megatendencia y la incapacidad de los gobiernos para resolver el problema.

La política del conocimiento

Nico Stehr, profesor de estudios culturales en la Universidad Zeppelín ofrece en su libro *Knowledge Politics* (2005) una serie de reflexiones sobre el conocimiento del conocimiento. En primer término establece la diferencia entre conocimiento e información con el objeto de establecer lo que él llama la política del conocimiento. Para esto discute las perspectivas teóricas entre la relación de conocimiento y poder. Para posteriormente argumentar lo que él llama los atributos del conocimiento.

Stehr conceptualiza la política del conocimiento como lo que ha surgido de las reacciones a las cuestiones fundamentales acerca de la utilidad, política, moral de los nuevos descubrimientos e invenciones. Por lo tanto la política del conocimiento no es practicada en un vacío histórico; ya que tiene vínculos con motivos y métodos pasados, pero al mismo tiempo representa un rompimiento con el pasado.

Este estudio de la política del conocimiento no pretende degradar la imagen tradicional de la utilidad social del conocimiento, si no más bien la idea de como esta es afectada por los debates y disputas centradas en las demandas por el control del conocimiento. A este respecto una de las preguntas centrales del autor es ¿Para que sirve el conocimiento ante los nuevos retos y la emergencia de la nueva ciencia?. Por

lo que el interés aquí es discutir cómo el conocimiento nuevo es regulado y controlado por un amplio rango de actores en la sociedad moderna y por que tal control incluye conductas que tienen consecuencias no intencionadas de regular el conocimiento.

Stehr define política del conocimiento o gobierno del conocimiento como el intento de canalizar el papel social del conocimiento, para generar reglas y reforzar las sanciones pertenecientes a los actores y organizaciones relevantes, con el objeto de fijar ciertos atributos (tales como restricciones de propiedad) al conocimiento y restringir la aplicación del nuevo conocimiento y artefactos técnicos.

La esencia de la política del conocimiento consiste en esfuerzos estratégicos para mover conocimiento técnico y científico, y por lo tanto el futuro, hacia el centro de la matriz política, económica y cultural de la sociedad.

El autor se concentra en el control del conocimiento (que sugiere que el conocimiento generado por la genética molecular, por ejemplo, puede involucrar consecuencias individuales y colectivas que justifiquen su regulación) preferiblemente que la extensión de métodos de diseminación del conocimiento en la sociedad moderna.

En la medida que la política del conocimiento llega a ser más ampliamente instituida, la naturaleza de la investigación cambiará hacia lo que podría ser llamado a un modo más reflexivo de investigación científica en las respuestas críticas de la sociedad y donde las consecuencias son tomadas en consideración. Un ejemplo de la política del conocimiento, en contraste a la política científica, fue el caso de un programa de Harvard basado en investigación genética sobre los patrones del cromosoma XYY. El trabajo genético, usando conocidas técnicas, fue controversial porque el investigador perseguía la idea de que había una correlación significativa entre el comportamiento desviado y la presencia de cromosoma XYY. La presión de diversos grupos convirtió el asunto en una cuestión de política para la administración Reagan.

Por esta razón, es importante reflexionar, dice Stehr, más y más, directamente e intensivamente, acerca de la clase de conocimiento que nosotros necesitamos, así como el uso que nosotros hacemos del conocimiento que tenemos.

Stehr apunta que la emergencia de la política del conocimiento ocurre con alguna tardanza en respuesta al desarrollo excepcional y la velocidad con que el conocimiento y las capacidades técnicas son añadidas en las sociedades modernas. Por lo que la sociedad actual puede

ser descrita como una sociedad del conocimiento debido a la penetración de todas las esferas por el conocimiento científico y técnico.

Los retos de las universidades en la globalización del conocimiento

Una buena parte de las universidades públicas en la última década, especialmente en los países del tercer mundo, se han orientado a considerar el conocimiento como mercancía, por lo que han convertido a las universidades en un negocio dando como resultado una formación muy pobre de sus egresados. Por consecuencia pocos de sus egresados van al mercado de trabajo formal, otros muchos van a los trabajos poco calificados o simplemente al desempleo.

Ante esta serie de retos las universidades tienen que reorientar su rumbo, primero para mejorar la capacitación y actualización de su capital intelectual, segundo para crear la infraestructura necesaria para esta misión, esto es, el desarrollo de una infraestructura tecnológica de primer nivel, junto con una capacidad de acceso a la información y el conocimiento a través de las nuevas tecnologías emergentes y por último, con la intención de recuperar el rumbo, de ser creadores del conocimiento por medio del uso más intenso de laboratorios y recursos alternativos, producto de la inventiva de sus profesores.

De manera muy particular Invernissi (2005) señala que dado que la mayoría de los frutos del avance científico tecnológico son mercancías, el aumento de la desigualdad significa que las barreras para acceder al consumo de los productos de la ciencia continúan siendo muy altos para gran parte de la población por lo que la autora insiste en la importancia de vincular la participación ciudadana con la comunidad científica a fin de sostener los objetivos de la investigación y los objetivos de la sociedad.

En esta nueva tendencia tecnológica muchas universidades han entrado a la moda de la compra de tecnología informática, sin embargo, la inversión no es proporcional al uso de la misma, ya que muchos de los egresados son menos eficientes comparado con aquellos que van a escuelas de menor calidad y esto se puede documentar gracias a la diversidad de indicadores que están a la orden del día gracias a los organismos internacionales quienes se han dado a la tarea de evaluar a nivel mundial tanto en formación como en el aprendizaje en habilidades. Por un lado, hemos crecido en niveles educativos pero sin habilidades

para convertirse en líderes del conocimiento técnico para competir en el mercado global.

Para entender esta nueva realidad es necesario hacernos algunas preguntas: ¿de que manera vamos a reorientar nuestras universidades en este milenio al proceso de globalización del conocimiento? ¿Cómo vamos a crear una mentalidad de clase mundial en los estudiantes y profesores? ¿Cómo se logra un nivel de respuesta más veloz ante la globalización del conocimiento? ¿Cómo vamos a crear un estilo de pensamiento sobre el aprendizaje a lo largo de la vida? ¿Cómo logramos cambiar el concepto de aprendizaje tradicional a este nuevo concepto de cambio continuo producto de este proceso global?

Todo esto en aras de lo que hoy por hoy se dibuja como la sociedad del conocimiento donde la gente está enfocada no solo en el interés para ellos mismos sino con el de su ciudad, región y en el mundo. Gulgun Kayakutlu, líder africano, señala que "En una sociedad del conocimiento no solo se mide el flujo de capital sino también la creación del capital social, confianza en el gobierno, posibilidad de administración pública, más cultura, más integración de la mujer y que se cierren las brechas de pobreza y riqueza que hay actualmente". Lo que se logra solo con una educación de calidad.

Conclusión

Este planteamiento sobre la globalización del conocimiento es inicial ya que hay temas como el de la lucha por la propiedad intelectual que no están agotados y que por lo tanto van a provocar debates en los próximos años como ha sido el caso de la piratería del software que incluso se convirtió en un bastión económico para algunos países como China y que aún no se resuelven. Otro ejemplo es el caso de la industria filmica que perdió el control de la reproducción de copias y genera pérdidas millonarias para los propietarios de esos derechos. Otro de los asuntos críticos es el referente a la industria farmacéutica y la producción de medicamentos a partir de la base biotecnológica en combinación con la industria de los alimentos especialmente en el uso de los transgénicos, en que las grandes compañías como Dupont, Monsanto, Seminis están marcando las nuevas fronteras de la propiedad del conocimiento.

En mi opinión, la lucha por la propiedad del conocimiento es un asunto no solo de las empresas y de los gobiernos, sino de aquellas instituciones que por años han sido las generadoras del conocimiento:

las universidades. Por eso considero de suma relevancia que las universidades retomen su papel de nueva cuenta para seguir siendo generadoras y difusoras del conocimiento para beneficio de la sociedad. Además del papel regulador que debe asumir el gobierno para mirar por arriba de los intereses de todos y nos solo de unos cuantos como es el caso de las empresas. En este sentido es importante considerar que la búsqueda del conocimiento con responsabilidad social debe seguir siendo la prioridad para el futuro.

Bibliografía

CIMOLI, Mario. 1994. De los paradigmas tecnológicos a los sistemas nacionales de producción e innovación, *Comercio Exterior*, agosto, pp. 669-682

INVERNIZZI, Noela. "Participación ciudadana en ciencia y tecnología: algunas reflexiones sobre el papel de la universidad pública, *Alteridades*, 15 (29): pp. 37-44.

MOWERY, David C. Nathan Rosenberg. *Technology and the Pursuit of Economic Growth*, N.Y. Cambridge University Press.

PÉREZ, Carlota. "El cambio de paradigma en la empresa como proceso de cambio cultural" *ALTEC*, Octubre, México.

SKLAIR, L., 2003. *Sociología del sistema global*, Barcelona, Gedisa.

STEHR, Nico. 2005. *Knowledge Politics Governing the consequences of science and technology*, Boulder, Paradigm Publishers.

STRANGE, Susan. *States and Markets*, London, Pinter.

WEINSTEIN, Michael (ed.). 2005. *Globalization. What's new?* New York, Columbia University Press.