



MISCELÂNEOS

Fermentario N. 8 (2014)
ISSN 1688 6151

Instituto de Educación, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación,
Universidad de la República. www.fhuce.edu.uy

Faculdade de Educação, UNICAMP. www.fe.unicamp.br

Una lectura del mito de la caverna en la Sociedad del Conocimiento

Iván Alfonso Pinedo Cantillo¹

Resumen

En la celebración de los 2400 años de fundación de la Academia de Platón, las diversas comunidades filosóficas alrededor del mundo rinden homenaje al maestro y buscan en las antiguas ideas una inspiración para comprender el mundo de hoy. En este contexto de conmemoración por la herencia del filósofo, se ofrece una lectura actual del viejo mito de la caverna contemplado desde la Sociedad del Conocimiento en cuanto paradigma contemporáneo que marca el derrotero de las nuevas academias y los procesos de desarrollo económico, político y cultural de las naciones en la segunda mitad del siglo XXI. En este sentido, temas como el ciberespacio y sus características se relacionan con la doctrina del mundo inteligible y la liberación de la ignorancia que propone Platón en su célebre alegoría, de tal

¹ Filósofo, Magíster en Filosofía, Magíster en Administración Educativa. Docente del Área de Formación en Investigación: Universidad La Gran Colombia, correo: alfiva@hotmail.com

forma que se suscita una inquietante reflexión sobre la educación y sus fines en este momento histórico de la humanidad.

Palabras clave: Academia, Mundo inteligible, Ciberespacio, Sociedad y Economía del conocimiento.

Abstract

In the celebration of 2400 years of the foundation of the Plato's Academy, the various philosophical communities around the world pay tribute to the infamous teacher and look at old ideas inspiration for understanding the world today. In this context of commemoration for the legacy of the philosopher, this article just provides a current reading of the old myth of the cave referred to the of Knowledge Society as contemporary paradigm that marks the course of the new schools and the processes of economic, political and cultural development of nations in the second half of the century. In this regard, issues such as cyberspace and its features are associated with the doctrine of the intelligible world and liberation from ignorance that Plato proposed in his famous allegory. Thus arises an interesting reflection on education and its purposes in this historical moment of humanity.

Keywords: Academy, intelligible World, Cyberspace, Knowledge Society.

Introducción

A 2400 años de la aparición de la academia y el célebre mito de la caverna, Platón y su filosofía sigue teniendo relevancia en lo que tiene que ver con los ideales educativos de una comunidad o nación que busca su razón de ser en el mundo. Su visión de una sociedad de hombres liberados de la ignorancia y de filósofos que gobiernan no ha perdido fascinación porque cada nueva generación se vuelve a preguntar sobre la manera más adecuada para alcanzar la verdad, el conocimiento del mundo y el autodescubrimiento del sentido de la vida personal. Platón, por tanto, educaba en su academia para la utopía de una sociedad en donde la *episteme*, la ciencia, el anhelado mundo de las ideas fuera la meta a alcanzar. Es en este contexto de búsqueda del conocimiento donde hay que ubicar el mito de la caverna como relato de lo que debe ser la vida de cada ser humano que no se resigna a estar sumergido en el mundo de las sombras y de una sociedad que lucha por subir por el camino escarpado y difícil que conduce a la luz del bien.

La caverna es una alegoría que pervive a través del tiempo porque siempre es susceptible de nuevas interpretaciones. En este breve ensayo se ofrece precisamente una incitante visión del mito contemplado desde esta segunda década del siglo XXI en donde la noción de Sociedad del Conocimiento se erige como el nuevo parámetro que marca los derroteros de las nuevas academias. Se trata, por tanto, de una lectura que busca relacionar los ideales platónicos esbozados en la caverna con los ideales que orientan las actuales sociedades en donde el conocimiento se define como la nueva riqueza de las naciones. Es una visión que se da a modo de pronóstico incitante para suscitar la reflexión, para compartir ideas y por momentos volver a vivir lo que inspiraba al grupo de pensadores reunidos en los jardines del viejo héroe Academos.

Las viejas y nuevas ignorancias

Se cuenta que en la academia de Platón había un letrado que decía “nadie entre aquí que no sepa geometría”, es un dato bastante curioso teniendo en cuenta que la geometría y las matemáticas eran saberes avanzados para la época y sólo las mentes amantes de la sabiduría, como los denominados pitagóricos, la

cultivaban. El letrado podía ser visto como una advertencia elitista y excluyente, pero también como un reto al saber. En este caso lo asumiremos como un reto intelectual. La academia en cuanto lugar de enseñanza se debe ver como un símbolo de lo que es la lucha humana por darle significado y rumbo a la curiosidad natural que ha acompañado a los hombres de todas las épocas.

El hombre por naturaleza desea saber, esta una consigna tan antigua como la filosofía, es decir, desea una comprensión de la totalidad de cuanto hay; los hombres no nos resignamos sólo a vivir como organismos biológicos, sino que esperamos algo más, tanto en la biografía personal como en la historia entera, que nos dé una razón para continuar en este mundo. Pues bien, en la academia esta razón última estaba dada por el conocimiento y la educación que preparaba para vivir en un estado mejor y más justo. Platón y sus discípulos lo sabían muy bien. Estaban convencidos que vivir para el conocimiento era una forma de vida plena y una manera de ser útiles a la República mediante una actitud y servicio singular que consistía en rescatar a los hombres de los lazos de la ignorancia.

Junto al saber, la irracionalidad, entendida como una forma de violencia y de ceguera mental, ya existía también en los tiempos de Platón. Los pensamientos pasionales que conducían a la destrucción y al fracaso ya estaban presentes en la época de la academia antigua como se constata en la degeneración de los sistemas políticos, la corrupción y la violencia que el mismo Platón ya denunciaba en sus escritos. De igual forma ya se percibían los síntomas de una sociedad dominada por las opiniones sin fundamento o *Doxa* y la pérdida del ideal socrático de vivir en la verdad y el autoconocimiento.

Platón supo reconocer los signos que indicaban el cúmulo de ignorancias presentes en su época y las plasmó en el viejo mito bajo la figura de los prisioneros sometidos a un mundo de sombras y apariencias. Más allá de la lectura epistemológica que solemos tener del relato en donde la caverna representa la ausencia de verdaderas ideas, resulta interesante leer entre líneas a un Platón preocupado sinceramente por la decadencia cultural en que había entrado su época lejos de los auténticos ideales democráticos y sumergida en la ignorancia de mentes poco acostumbradas a la reflexión.

El antiguo mito de la caverna puede ser entonces extrapolado a las nuevas condiciones de ignorancia. En diversos países de Latinoamérica en donde los indicadores de bajo nivel educativo son cada vez más alarmantes, en donde el acceso al mundo académico es restringido y en donde la irreflexión parece apoderarse a manera de una epidemia contagiosa de los pensamientos y del corazón, una mirada al viejo maestro y su academia resultan como un oasis intelectual refrescante. Las condiciones que se viven en contextos violentos y con grave crisis de valores piden a gritos refundar academias por todas partes, se solicitan nuevos maestros inspiradores que inviten a escalar los muros de las cavernas actuales y desaten esa búsqueda de la *episteme* y de la idea del bien que nos debe devolver el rumbo como humanidad.

Aterra reconocer en los signos de los tiempos del siglo XXI las nuevas cadenas que atan a los actuales prisioneros de la caverna, quizá muchos de nosotros debemos contarnos en ese grupo: los que viven presos de la información sin reflexión, los amigos de las nuevas tecnologías que se comunican más pero saben menos, los ociosos infecundos, los violentos que ciegamente siguen ideales destructivos aunque en su interior un último residuo de conciencia les diga que es algo humanamente inaceptable, los corruptos que desde hace mucho tiempo viven en el mundo del engaño transmitiendo sombras, apariencias, para ocultar la verdad, y los fanáticos de diversa índole que piden observancia ciega a reglas arbitrarias bajo el pretexto de que no hay que pensar sino obedecer. En fin, en nuestro contexto latinoamericano la lista de prisioneros de la caverna sería bastante extensa y controvertida.

La salida de la caverna en la Sociedad del conocimiento

Platón quizá nunca pensó que su ideal de una sociedad en donde el conocimiento fuera un valor y una búsqueda permanente llegara a darse. No obstante, el concepto que marca precisamente este momento histórico de la humanidad es la denominada sociedad del conocimiento. A mediados de los años ochenta se fue imponiendo el término “sociedad de la información” para dar a entender toda la amplia gama de tecnologías de información y comunicación que

vertiginosamente se abrían paso a nivel planetario transformando las costumbres y estilos de vida. Hoy en día percibimos esta realidad en casi todos los ámbitos de la existencia: transportes, compras, relaciones sociales, etc. La sociedad de la información es un hecho. No obstante, desde finales de los años noventa un nuevo término: “la Sociedad del Conocimiento” se impone como tendencia académica, económica y política a nivel mundial (Rojas, 2006). Este término heurístico nos dice que no basta con la información, que está al alcance de la mayoría con las TIC, sino que el nuevo capital intelectual radica en la capacidad para transformar esa información, a veces saturada e inconexa, en conocimiento útil, provechoso: “En el tercer milenio las actividades principales dedicadas a la creación de riqueza no serán la asignación del capital a la transformación de materia prima en productos elaborados, ni el trabajo mismo, sino la creatividad y la innovación, esto es, aplicaciones del conocimiento al trabajo” (Drucker, 1998).

El conocimiento se constituye, entonces, en la nueva riqueza de las naciones. Podríamos decir que es todo lo contrario a la ignorancia y las condiciones que se viven en interior de la caverna. La sociedad del conocimiento podríamos identificarla con todo el ambiente que se vive al exterior de la caverna, un universo epistemológico dominado por seres liberados de las sombras y dispuestos al aprendizaje.

La sociedad del conocimiento también ha dado lugar al concepto de Economía del conocimiento en donde el saber es el elemento fundamental para generar valor y riqueza en las organizaciones y en la sociedad (Ponce y Palma, 2010). El conocimiento es más que información porque implica la capacidad para resolver problemas en los distintos ámbitos del quehacer humano generando la ventaja competitiva sustentable a través de la toma de decisiones estratégicas. Estos principios que orientan la gestión del conocimiento en el momento actual los podemos constatar en el nuevo ambiente cultural. Algunos países pequeños como es el caso de Corea del Sur, conscientes de sus limitaciones en recursos naturales, han optado por explotar lo mejor que poseen: el capital intelectual de sus ciudadanos basados en una apuesta innovadora por la educación, es decir, nuevos modelos académicos que generan productividad después de una guerra que dejó gran destrucción. Los resultados son visibles en las grandes empresas del país asiático

que se poseionan cada vez más en el mercado mundial. El modelo de Corea se repite a lo largo y ancho del planeta buscando cada nación un lugar privilegiado en el mundo del conocimiento (Fullan y Stiegelbauer, 2007).

Como ya se puede entrever, la sociedad del conocimiento puede ser vista como una amenaza o una aliada de la academia actual; todo depende de la perspectiva que asumamos como investigadores de los fenómenos sociales. Como aliada trae todo el cúmulo de tecnologías de la información que se constituyen en recursos interesantes para la labor pedagógica y la puesta en marcha de los planes de estudio en los colegios y universidades. Como amenaza encontramos las ideas bastante reflexionadas sobre las consecuencias que ha traído para el ser humano estas formas de vida altamente dominadas por el avance científico, técnico y tecnológico: fuerte individualismo o “retorno al santuario de la vida privada”, indiferencia política y social, culto al cuerpo, búsqueda desmesurada del éxito, gestión del conocimiento sin ética, entre otros fenómenos (González, 1993).

Estamos pues asistiendo a un cambio de época y a una época de cambios en donde la orientación que demos al conocimiento será decisiva en las sociedades del siglo XXI. Por lo pronto conviene plantear un juicio crítico al respecto. La sociedad del conocimiento, entendida a partir del mito platónico como una salida de la caverna, sería un acontecimiento feliz a no ser por las condiciones en que se da este fenómeno. Platón seguramente aprobaría un estilo de vida en donde el conocimiento valiera más que los objetos sensibles que nos rodean y la academia fuera el lugar más respetado y admirado a nivel cultural, pero este ideal educativo no siempre se desenvuelve de manera tan afortunada. Más adelante nos detendremos en este punto.

En la sociedad del conocimiento ocupa un lugar destacado el acceso a las redes informáticas como auténtica experiencia gnoseológica. El ciberespacio puede ser concebido como un nuevo ambiente mental (ambi-mente) que nos ayuda entender la doctrina de la reminiscencia proclamada por el filósofo en donde conocer es recordar o evocar las ideas (Menón, 86a). No hay enseñanza, sino reminiscencia afirmaba Platón, dando a entender con esta visión del conocimiento el abismo que hay entre las cosas sensibles y su correspondiente idea: la realidad de la idea no

está en la concreta cosa sensible, sino en un mundo de arquetipos eternos e inmutables que dan orden y armonía a todo lo que percibimos (Timeo, 52). Siendo esto así, hoy se puede hacer un ejercicio de comparación entre la estructura metafísica de la realidad planteada por Platón y la estructura del ciberespacio con su multiplicidad de objetos informáticos.

La información digital contenida en el ciberespacio crea las condiciones para el surgimiento de una nueva ontología basada en el uso de esas formidables máquinas lógicas que son los computadores (Prádilla, 2010). En este sentido, al conectarnos a internet accedemos a un mundo virtual de interacción en donde tenemos en poco tiempo contacto con el saber acumulado por la humanidad durante varios siglos, de tal forma que la red se transforma en una especie de mundo de las ideas o memoria intangible de la humanidad que podemos evocar en cualquier momento para que despierte o emerja el saber que está latente en nosotros. En los diálogos de Platón las ideas están en el mundo inteligible y en nuestra alma permanecen en estado latente las huellas o señales de estas ideas para que en cualquier momento las recordemos. En la sociedad del conocimiento el ciberespacio como sistema está disponible en cualquier tiempo y lugar para todos los usuarios que deseen intercambiar, producir y adquirir información: una nueva realidad inteligible y abstracta, una nueva metafísica del conocimiento.

Todo esto es válido desde un optimismo epistemológico. Pero lo que constatamos a nivel general es que la sociedad del conocimiento, en contextos como el nuestro, sólo es una realidad para una pequeña minoría, es decir, la academia actual tiene más las características de un club privado que un lugar para el crecimiento de todos. El conocimiento por tanto es cerrado, limitado y sin una clara proyección hacia la creación de sociedades justas y equilibradas como en algún momento soñó Platón. Esta es su negatividad, que la sociedad del conocimiento se ha vuelto viable sólo para pequeños grupos, particularmente para los que cuentan con el privilegio del dinero y pueden comprar el saber allí donde lo producen y lo venden, mientras que una amplia mayoría se debe debatir en el día a día por fuera de los muros del saber, lejos del mundo de las ideas y mirando a distancia cómo viven los que han salido de la caverna (Oviedo, 2009).

El Capital Intelectual: una cultura apoyada en el conocimiento

Uno de los conceptos más relevantes desarrollado en la sociedad del conocimiento es la noción de Capital Intelectual, entendido como el conjunto de competencias (conocimientos, habilidades y cualidades profesionales), que una persona posee y que le posibilitan vincularse exitosamente a procesos de innovación y mejoramiento en empresas, industrias e instituciones educativas, de tal forma que su actuación y compromiso personal contribuyen al aseguramiento de la calidad y la consecución de los objetivos propuestos.

Según lo anterior, la idea de capital intelectual está indiscutiblemente unida a los procesos de adquisición y aplicación del conocimiento. La adquisición del conocimiento está determinada por la formación recibida, la calidad del aprendizaje y la investigación, por su parte la aplicación está determinada por la creatividad, la innovación, la gestión del cambio y el cumplimiento efectivo de metas institucionales. Así, pues, el objetivo último del capital intelectual es la aplicación del conocimiento en contextos específicos para obtener ventajas estratégicas, apalancamiento en los procesos productivos y lograr una mejor toma de decisiones (Corona, 2002). El resultado final de una adecuada gestión del conocimiento se traduce en progreso, desarrollo y competitividad, tanto a nivel individual como institucional (Rodríguez y Palma, 2010).

El concepto de capital intelectual es pues una forma de comprender el valor que tiene el conocimiento para un individuo y para la sociedad en general. El conocimiento es fuente de cambio y es la base para la movilidad social, pues una persona con acceso a la educación primaria y secundaria, más específicamente a la educación superior, a una formación especializada en cualquier área del conocimiento, tiene mejores expectativas hacia el futuro, mayor calidad de vida y grandes posibilidades de contribuir al desarrollo de su contexto local o nacional, lo que significa oportunidades de progreso.

Platón, sin haber nunca utilizado el concepto preciso de capital intelectual, propuso un concepto con características similares: *Episteme* (ciencia-conocimiento). Para llegar a esta propuesta el filósofo planteó su célebre escala o grados del conocimiento: desde los niveles más bajos, llamados imaginación y creencia, los

cuales constituyen la *Doxa* o simple opinión, es decir, conocimientos débiles basados en las cosas cambiantes del mundo sensible, hasta ascender a los grados más altos del saber: razonamiento y efectivamente la *episteme* o auténtico saber. Los niveles bajos, podemos decir, se caracterizan por su carácter acrítico en cuanto no se posee una reflexión acerca de la corrección o validez de los conocimientos, por tanto, fácilmente se puede asumir por verdad lo que es un error o apariencia, tal como sucede a los prisioneros en el fondo de la caverna.

La invitación del maestro era a alcanzar el grado más alto del saber, el conocimiento, la ciencia, la verdadera realidad, en cuanto la contemplación de las ideas conducía a una correcta comprensión del orden del universo. El mundo de la *episteme*, inteligible, caracterizado por la luz, no se limita a señalar que las cosas son de una determinada manera, sino que trata de descubrir por qué son precisamente así. Todo esto se resume en un profundo sentido crítico, en una comprensión racional y consciente que conecta el mundo con las ideas, lo que podemos traducir hoy en día como una cultura apoyada en el conocimiento.

Así, pues, hace dos mil cuatrocientos años el concepto guía para una renovación cultural era la *episteme* de Platón, hoy la nueva realidad mundial está caracterizada por el desarrollo del capital intelectual con sus aplicaciones efectivas al mundo del trabajo. No hay una radical diferencia en el sentido de los términos, puesto que Platón tenía una marcada intencionalidad política, es decir, el conocimiento tarde o temprano se aplicaba en el mundo de lo concreto, de las decisiones gubernamentales y de la adecuada dirección de la ciudad en manos de los gobernantes filósofos. Hoy el capital intelectual es medible, cuantificable y visible en la productividad efectiva de empresas, industrias y también en el sector educativo. El conocimiento en plena segunda década del siglo XXI está presente en la historia con una fuerza inusual por ser la racionalidad del ser humano la fuente de cualquier trabajo, del aprendizaje y la creatividad, aspectos esenciales para el progreso personal y organizacional (Olivo, 2011). Según esto, una cultura apoyada en el conocimiento implica saber lo que conocemos, aprenderlo y organizarlo, y luego aplicarlo para producir rendimiento.

Ahora bien, con el concepto de capital intelectual aparece nuevamente la división entre los que manejan el conocimiento y los excluidos del conocimiento. Las alarmante cifras del acceso a la educación superior en distintos países de América Latina, por ejemplo, revelan la profunda crisis social que sumerge a miles de jóvenes en la ignorancia o formación de baja calidad: no se escoge la carrera o profesión que se desea sino la que toca o se puede en virtud de la condición económica familiar. Sin dinero educarse es muy difícil o prácticamente imposible para muchos.

Particularmente para los jóvenes provenientes de sectores marcados por la pobreza la escasa participación en el sistema educativo es el mayor síntoma de una sociedad que aún no ha logrado alcanzar el ideal de una cultura apoyada en el conocimiento para todos. No tener acceso al conocimiento es otra forma de injusticia social, de inequidad, de egoísmo en donde sólo unos pocos se benefician y una inmensa mayoría es sometida a la marginación de los bienes civilizatorios de la cultura. Quizá este tipo de reflexiones son difíciles de rastrear en el contexto del mundo de Platón, pero definitivamente en las sociedades actuales es un problema urgente para todos aquellos con capacidad de decisión y gestión en lo que tiene que ver con los procesos de enseñanza y aprendizaje: la sociedad apoyada en el conocimiento debe ser una casa para todos, una gran Academia en donde niños, jóvenes y adultos siempre tengan la posibilidad de crecer humana e intelectualmente (Briceño et. al., 2011).

Siendo esto así, los desafíos para la educación son inmensos, quizá el más significativo es alcanzar una radical conciencia sobre la educación como elemento básico para generar mayores niveles de competitividad en las naciones. En la economía del conocimiento tanto capital como trabajo son requeridos para la producción de bienes, pero el conocimiento es la base o esencia de la ventaja competitiva en el nuevo orden mundial (Ponce y Palma, 2010). El conocimiento, gestionado bajo condiciones de justicia y equidad, es la base del progreso y desarrollo económico tanto de individuos como comunidades enteras; su carencia o desigual distribución será el origen de nuevos conflictos y nuevas condiciones de pobreza, en términos platónicos serán nuevas prisiones y cegueras en medio de un mundo cuyo avance científico parece no detenerse.

Para cerrar esta reflexión recordamos una frase del pedagogo Agustín Nieto Caballero en el siglo pasado: “lo que sea el maestro será la escuela”, a esta expresión hay que añadir otra idea teniendo en cuenta este breve recorrido por el maravilloso mundo de la academia de Platón: “y lo que sea la escuela será el país”.

Conclusiones

Los futurólogos han querido ver en la sociedad del conocimiento un momento histórico de gran entusiasmo en donde se combina maravillosamente la innovación tecnológica, la globalización de los mercados y la renovación de los sistemas educativos. Es decir, en términos platónicos este momento podría ser definido como la meta última de la *episteme* o el mundo de las ideas contemplado y vivido a través de la red de usuarios cibernéticos. Los académicos de la vieja escuela platónica quizá se sentirían reconfortados al ver la evolución de sus ideales en un ciberespacio o “nuevo hogar de la mente” que sería lo más próximo a la sensación que sintió el prisionero liberado de la caverna. Pero el siglo XXI no ha logrado dejar a un lado todos los estigmas de la ignorancia y la exacerbación de las tendencias injustas que han acompañado a la humanidad en los últimos 2400 años de historia.

La sociedad del conocimiento si bien tiene grandes bondades al posibilitar el acceso a las ideas mediante redes tecnológicas de amplia difusión, también trae en su seno la incorporación del conocimiento a la lógica económica y de dominación política que produce nuevas injusticias y nuevas divisiones. El saber genera una nueva clase de hombres: los que pueden acceder a él y los que están por fuera de él, los que pueden producir el conocimiento y venderlo y los que no pueden ni producirlo ni comprarlo porque están excluidos completamente de la sociedad del conocimiento. Se repiten, entonces, desde diferentes perspectivas, los dualismos antiguos: saber-ignorancia, ideas- opiniones, vidas sometidas a la oscuridad de la caverna y vidas que pueden gozar de los bienes civilizatorios del siglo XXI. Queda por tanto una misión urgente para los filósofos y académicos de esta figura histórica llamada sociedad del conocimiento: ¿Cómo podemos globalizar el conocimiento que evita la aparición de nuevas injusticias y exclusiones sociales? ¿Qué acciones vamos a realizar para regresar a las cavernas del mundo actual y rescatar a más

prisioneros que viven sin las condiciones mínimas de dignidad y cuidado, perdidos en los antros de una vida sin educación, sin conocimiento y sin oportunidades de crecimiento personal y comunitario? Las nuevas academias esperan nuevos miembros y nuevos maestros que no renuncien a los viejos ideales platónicos: educar para fomentar una sociedad mejor, esa es la manera de ser feliz, tanto en la vida privada como en la pública (Platón, *La República*, V, 473d-e).

Referencias

- Briceño, J., Rivas, Y., Lobo, H., Gutiérrez, G., Cañizales, B. y Moreno, E. (2011). La ética del docente universitario en la gerencia del conocimiento, *Educere*, 15(51), 339-348.
- Corona, J. (2002). Administración del conocimiento comprensivo. *Revista mexicana de agronegocios*, 6(11), 483-494.
- Drucker, P. (1998). *La sociedad postcapitalista*. Bogotá: Norma.
- Fullan, M., y Stiegelbauer, S. (2007). *El cambio educativo*. México: Trillas.
- González, L. (1993). *Ideas y creencias del hombre actual*. Santander: Sal Terrae.
- Olivo, M. (2011). Hacia una visión integral de la gerencia del conocimiento. *Revista venezolana de análisis de coyuntura*, 12(1), 115-135.
- Oviedo, Y. (2009). Competencias docentes para enfrentar la sociedad del conocimiento. *Apertura*, 1(1).
- Pradilla, M. (2010). Carnap et les éléments visant le développement d'une ontologie à partir des machines logiques. *Revista colombiana de filosofía de la ciencia*, 10(20), 119-131.
- Rodríguez, E. y Palma, A. (2010). Desafíos de la educación superior en la economía del conocimiento. *Revista chilena de ingeniería*, 18(1), 8-14.
- Rojas, J. (2006). *Gestión educativa en la sociedad del conocimiento*. Bogotá: Magisterio.
- Tejada, J. (2000). La educación en el marco de una sociedad global: algunos principios y nuevas exigencias. *Profesorado. Revista de Curriculum y formación de profesorado*, vol. 4 (1), 1-11.