

El Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) de Colombia respalda, a través de la Ley 1286 de 2009, los procesos de generación de nuevo conocimiento, enfáticamente, como acciones dinámicas y estructuradas, con el propósito de generar un mayor impacto en las comunidades, y paralelamente a ello, de que éstas contribuyan de manera significativa al sector productivo en las distintas regiones donde hay influencia de grupos de investigación. Lo anterior parte de la idea que para fortalecer dicho sistema es necesario crear y consolidar un modelo que tenga como pilares la ciencia, la tecnología y la innovación, y que además, cuente con pertinencia en todo el sentido de la palabra, y que a su vez, genere demás valores a los productos resultantes de los procesos y procedimientos de investigación. Así las cosas, configurar un sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación es una tarea compleja y a varias manos, y más aún, en países en desarrollo donde se está iniciando procesos de sensibilización y reconocimiento de la actividad investigativa de una forma más responsable, democrática y práctica (González, 1997; Montenegro, 2014a).

De esta forma, el pensar en ciencia, tecnología e innovación es idear nuevas formas de concebir e intervenir en el mundo, las sociedades, los espacios académicos, entre otros, desde el hecho del saber y el conocimiento en las realidades prácticas y tangibles de las comunidades. Así las cosas, el acercamiento entre la comunidad científica y los diversos sectores -desde los sociales hasta los productivos y económicos-, es uno de los principales retos y compromisos que tiene el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación CTI de Colombia (Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación CT+I Colciencias, 2014). Si bien una posible radiografía actual de la historia entre ciencia y comunidad en el país, nos puede develar la falta de cooperación y trabajo mancomunado, hoy en día, la ciencia con conciencia para la transformación e impacto social es la bandera de la investigación en el país (Miranda, 2008: Montenegro, 2014b). En esta forma, el conocimiento científico ha cobrado y sigue significando su valor en la medida en que hace posible la solución de distintas problemáticas que afectan una nación, y especialmente, en regiones donde la realidad es tan cruda y dura que el investigador se convierte en carta de salvación y transformación (Montenegro, 2014a).

A saber, hablar de ciencia, tecnología e innovación en Colombia es referirse al Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia, es decir, Colciencias, organismo encargado de respaldar y potenciar los procesos generados en la conceptualización,

desarrollo, producción y resultados de la investigación en el país. Además, enfoca sus esfuerzos en la promoción efectiva de las políticas orientadas al fenómeno de la CT+I (ciencia, tecnología e innovación), lo que implica la constante difusión de la producción de conocimientos, el mejoramiento a las capacidades en CT+I, la priorización del bienestar común y desarrollo integral. A partir de lo anterior, al contar con un sistema encargado de dicha misión y un organismo responsable de éste, se quiere garantizar un plan de acción que establezca la integración del saber con el hacer, con fines prácticos, en donde la ciencia será un motor de desarrollo bajo el que se impulse el país.

En relación con lo expuesto anteriormente, si bien es cierto que son muchos y varios los diversos modelos y teorías que afirman la importancia del conocimiento para el desarrollo sostenible e integral de los pueblos, la mayoría de estos se orientan bajo aquélla a la que Romer conceptualiza como nueva teoría del crecimiento (Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación CT+I Colciencias, 2014; Montenegro, 2014b). Pues bien, la nueva teoría del crecimiento económico, como lo enuncia Tirado (2003), centra su atención tanto en las diferencias entre las tasas de crecimiento entre países como en los distintos estándares a nivel de vida y bienestar. Así las cosas, esta teoría intenta de alguna manera dar explicación al hecho práctico y funcional de la siguiente manera:

96

En primer lugar muestra la trayectoria de evolución agregada de un sistema; en segundo lugar explica las condiciones de equilibrio estacionario —o equilibrado— que sigue la trayectoria, de modo que el desempeño de largo plazo de la economía se caracteriza por una sola tasa de crecimiento común para todos los sectores que la componen. De este modo se excluye, en general, el estudio del cambio estructural. (Tirado, 2003, p. 919).

Así pues, se estableció que el desarrollo de la economía de un país estaba estrechamente relacionado con los niveles de producto per cápita en una dinámica directamente proporcional. Al mismo tiempo, sostiene el hecho de establecer el conocimiento y su aplicación en los procesos de innovación, como un bien infinito, aplicable en los diversos contextos y maleable, bajo estas condiciones; en otras palabras, la inversión en la producción o generación de nuevo conocimiento, si bien implica un respaldo económico significativo, los beneficios a adquirir a corto, medio y largo plazo responden a las expectativas de una economía tan feroz como la actual (Romer, 1990; Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación CT+I Colciencias, 2014).

En sincronía con lo anterior, las ideas son el alma de los procesos investigativos, bajo este postulado estas son el pretexto para

la transformación social, asimismo, se convierten en el elemento fundante del crecimiento económico. No obstante, las ideas que generan las trasformaciones sociales y económicas no son resultado de la reproducción de sistemas aplicados en otras latitudes, antes por el contrario, son fruto de la acción racional e intencionada, apoyada en políticas contundentes y organismos serios que velen por el cumplimiento eficaz del hecho práctico del conocimiento. Por lo anterior, es más que necesario un sistema educativo en donde se incentive la creatividad para la solución de problemas, asimismo, motive la pedagogía del reconocimiento del ser, saber, y saber hacer; en otras palabras, un sistema educativo direccionado en la formación integral, en donde la innovación y flexibilidad ante los constantes cambios del mundo y los contextos del siglo XXI, es más que necesaria.

Como bien lo señaló Romer (2007), la mejor inversión que pueden realizar los países "pobres" es en educación, ya que ésta posibilita – entre otras cosas- el contacto de las comunidades con el conocimiento mundializado, asimismo, propende por el aprovechamiento del saber con fines prácticos y transformadores. Paralelamente, es indispensable que existan las condiciones necesarias para que el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación pueda darse, y más aún, que los procesos de generación de conocimiento con sentido e impacto social sean factibles. De esta forma, tanto los procesos como las políticas y el hecho cultural de la ciencia con conciencia deberán ser un debate constante, un diálogo permanente y pertinente (Núñez & Montalvo, 2014).

Por otro lado, el hablar sobre ciencia, tecnología e innovación con impacto social, es evocar necesariamente el concepto de progreso científico, el cual gana cada día mayor interés por parte de las comunidades no sólo académicas sino socioculturales, ya que es característica fundante y representativa del método científico; en relación con lo anterior, González (1997) comenta que el concepto de progreso científico está:

...directamente relacionado con aspectos semánticos, lógicos, epistemológicos e históricos, hasta el punto que la respuesta que se dé a la pregunta por el progreso en la Ciencia –sobre su existencia y sus rasgos específicos-puede condicionar el resto de la posición filosófica acerca de la Ciencia como un todo. (p. 262).

Más aún, nociones como la de innovación tecnológica también integran el hecho de la ciencia, la tecnología e innovación desde y para las comunidades, tanto así que la Filosofía y Metodología de la Tecnología estudian a profundidad lo concerniente a dicha noción, a pesar que su rol

en el campo investigativo es secundario en comparación con el progreso científico, el cual es más integrador e incluyente (González, 1997).

En conclusión, el trabajo en cuestión de ciencia, tecnología e innovación enelpaís-ydemaneraafínconotrasnacionesconcaracterísticassimilar es- es una actividad que debe estar en constante diálogo, interacción, y construcción (Montenegro, 2014b); es un compromiso del Estado, las comunidades, y especialmente, de la academia, la empresa y los grupos de investigación. Dicho de otro modo, es necesario el fortalecimiento del sistema científico colombiano, que permita el progreso y el avance del conocimiento, y que paralelamente respalde los procesos de transferencia del mismo, para ser así factor clave en el componente de innovación con sentido de bienestar colectivo y de sostenibilidad.

Si bien el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación CTI centra significativamente sus esfuerzos en dinamizar la participación de la investigación y el desarrollo tecnológico en el ámbito nacional, impactando de manera favorable el sistema productivo y atendiendo con pertinencia y celeridad las distintas problemáticas que tiñen los diversos contextos colombianos -prueba de lo anterior, el objetivo fundante de la Ley 1286 de 2009 del Sistema de CTI-, hay mucho por observar, pensar, decir y hacer en materia de investigación e innovación con sentido social y empresarial.

Así las cosas, la Ley 1286 posibilita que el conocimiento científico y la innovación sean de impacto, es decir, con sentido y significado, concretamente como respuesta acertada a una problemática determinada, en donde su solución esté vinculada con las cadenas productivas o planes estatales, asimismo, sea viable su replicabilidad. De este modo, se ha configurado y ejecutado una serie de estrategias que posibilitan la unión y trabajo mancomunado de las instituciones de educación superior, grupos de investigación e investigadores

98

-responsables de la generación, producción, aplicación y producción del conocimiento-, tanto con las necesidades sociales y como aquellas propias del sector productivo -empresa-.

De esta manera, y claramente en relación con lo anterior, Colciencias le apuesta a la transformación productiva y social de Colombia, a través de sistemas de identificación, generación, producción y divulgación del conocimiento -idea y propósito que nace a partir del Plan de Desarrollo 2011 - 2014 Prosperidad para Todos-; cabe mencionar que por esta razón, es más que necesario el fortalecimiento del Sistema Nacional de CTeI, asimismo, el incremento –significativo- del aporte en capital humano a los procesos tanto de investigación como de innovación, y de igual manera, la

transformación en el ámbito productivo y social de Colombia por medio del fomento del conocimiento e innovación.

El Sistema de CTeI empleado en Colombia se estructura bajo la Teoría de Nuevo Conocimiento, puesto que un gran número de teorías y postulados asociados con el rol del conocimiento y su incidencia económica y social se fundamentan precisamente en la citada teoría; de esta forma, se concibe el conocimiento como un bien que: puede ser utilizado simultáneamente, no es finito sino que se deconstruye constantemente, que el impacto que genera es significativo, razón por la que su producción

-inicial- es realmente justa con su valor de innovación. Aún más, es a partir del desarrollo del conocimiento donde se posibilita e incrementa las posibilidades de un crecimiento paralelo en lo social y económico; no obstante, para fundamentar el componente económico completamente en el conocimiento, es preciso contar con procesos de formación integral, en donde se promueva la creatividad, el reconocimiento, la adaptabilidad ante el cambio, y el compromiso con el ser, saber y hacer.

A manera de conclusión, es relevante pensar la educación como una de las claves que Colombia tiene para hacer real la propuesta de investigación e innovación con sentido social y empresarial, que acorte las distancias entre países desarrollados y subdesarrollados, validando el conocimiento nacional y resignificando el internacional. Es idear un proceso en donde la generación del conocimiento se presente de manera natural, familiar, significativa, y colaborativa, más allá de las instituciones de educación superior, los centros de investigación e innovación y corporaciones, es decir, desde la calle, los parques, las bibliotecas y demás escenarios de interacción social, enfáticamente desde el sector productivo y sus demandas y retos. Por lo anterior, toda la sociedad está llamada al proceso formativo del colombiano -ser potencial y natural en investigación-, en donde todos cuenten con los conceptos y las competencias necesarias para la investigación e innovación para el fortalecimiento social y económico; es decir, la ciencia, tecnología e innovación es clave que se forja en el día a día mancomunadamente y para el provecho de todos, por lo que personas más conscientes, reflexivas, analíticas, propositivas, investigadoras e innovadoras, son la cuota más valiosa en la generación de nuevo conocimiento.

Es notable el incremento en la demanda del libro académico en los últimos años, aún más, cuando el Modelo de Medición de Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación y Reconocimiento de Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e

Innovación Año 2014, distingue las potencialidades del libro resultado de investigación, para lo que le definen de la siguiente manera:

... publicación original e inédita, cuyo contenido es resultado de un proceso de investigación; que –previo a su publicación- ha sido evaluado por parte de dos o más pares académicos; que ha sido seleccionada por sus cualidades científicas como una obra que hace aportes significativos al conocimiento en su área y da cuenta de una investigación completamente desarrollada y concluida. Además, esta publicación ha pasado por procedimiento editoriales que garantizan su normalización bibliográfica y su disponibilidad. (Colciencias, 2014, pp. 33-34).

De este modo, el libro académico, y más concretamente el resultado de investigación, es una publicación que se presenta como resultado de la actividad dedicada y rigurosa del hecho investigativo; en donde se valida ese nuevo conocimiento que contribuye al avance y progreso de las distintas áreas del saber, e impacta significativamente, y de forma oportuna en el debate de la ciencia con conciencia, pero más que eso, como un acto de compromiso y vocación por el otro, por el bienestar colectivo, y la resignificación de la condición humana.

Así las cosas, los libros académicos alimentan la universidad con esas nuevas miradas, postulados, y realidades, que enriquecen la labor formadora y formativa de las instituciones de educación superior, que día a día se configura y reconfigura en la dinámica pedagógica. Y es posible, que la investigación se condense en un producto resultado de investigación como el libro académico, pero su verdadera riqueza radica en la posibilidad de ofrecer otras miradas, palabras, matices, rutas, paisajes al lector, aquel que su deber va más allá de una simple lectura "rápida", para ser un ejercicio de reflexión, crítica y opinión.

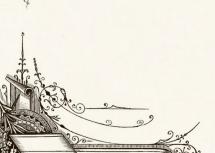
Ahora bien, si las citaciones marcan la pauta al momento de categorizar un libro académico como un obra de impacto -en una relación directamente proporcional entre citas e impacto-, dinámica que hace que la obra académica investigativa esté en el Book Citation Index de Thomson Reuters, o en el Master Book List, junto con los libros de investigación más reconocidos –citados- y de mayor uso como referentes y proponentes de conceptos, métodos, teorías dicientes en la investigación; no solo las citas, permiten apreciar la contribución que hace el libro académico de investigación a la sociedad, ya que su uso indirecto e influencia en el pensamiento de los investigadores noveles y expertos, manifiesta otro tipo de impacto, aquel que deja huella en la academia, y en la formación de los distintos profesionales.

La Universidad Mariana a través de la Editorial UNIMAR, dependencia encargada de las publicaciones académicas y científicas de la Alma Máter, presenta ante la comunidad académica cuatro obras que comentan el ser y hacer de la investigación en la Universidad Mariana. Pautas de crianza con enfoque diferencial en el departamento de Nariño de las autoras Carmen Alicia Mora y Rocio Moncayo Quiñonez; Los subalternos en la novel Eclipse de luna de Ricardo Estupiñán Bravo del autor Alexis Francisco Uscátegui Narváez; Toma e interpretación de monitorización fetal para profesionales de la salud de la autora Vilma Tamara Ortiz Nievas; Principios básicos aguas residuales de los autores Jaime Darío Quijano Melo, Hernán Darío Zamora Zamora y Carlos Hernán Agreda Pantoja.

Departamento Administr

## Referencias

- Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación CT+I Colciencias. (2014). Modelo de medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación y de reconocimiento de investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, año 2014. Recuperado de http://www.colciencias.gov.co/sites/default/ files/upload/documents/documento\_medicion\_grupos\_-\_investigadores\_version\_final\_15\_10\_2014\_1.pdf
- González, W. (1997). Progreso científico e innovación tecnológica: la
- «tecnociencia» y el problema de las relaciones entre filosofía de la ciencia y filosofía de la tecnología. *Arbor*, *157*(620), 261-283. doi: 10.3989/arbor.1997. i620.1817
- Miranda, J. (2008). Perspectivas del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. *BioméDica*, *28*(3), 315-316. doi: http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v28i3.69
- Montenegro, L. (2014a). Nuevas perspectivas de la publicación científica en la Universidad Mariana. *Boletín Informativo CEI*, 1(1), 4-6.
- \_\_\_. (2014b). Ciencia, tecnología e innovación: la clave para Colombia. *Boletín Informativo CEI*, 1(2), 4.
- Nuñez, J. & Montalvo, L. (2014). Science, Technology, and Innovation Policies and the Innovation System in Cuba: Assessment and Prospects. In: C. Brundenius and R. Torres Pérez (Eds.). *No More Free Lunch: Reflections on the Cuban Economic Reform Process and Challenges for Transformation* (pp. 153-172). Switzerland: Springer International Publishing Switzerland.
- Tirado, R. (2003). La nueva teoría del crecimiento y los países menos desarrollados. *Comercio exterior*, *53*(10), 918-934. Recuperado de http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/58/3/tira1003.pdf
- Romer, P. (1990). Endogenous Technologial Change. *Journal of Political Economy*, (98), 71-102.
- \_\_\_\_. (2007). *The Concise Encyclopedia of Economics*. United States of American: Liberty Fund.



102

10000 COV

## Bibliografía

- Achilli, E. (2000) Investigación y formación docente. En: *Conocer para incidir sobre las prácticas pedagógicas*. Argentina: Instituto Nacional de Formación Docente, Ministerio de Educación, Presidencia de la Nación.
- Almagro, M. (2001). Tesoros de la Real Academia de la Historia. Madrid: Repsol YPF.
- Amestoy de Sánchez, M. (1995). *Desarrollo de Habilidades de Pensamiento. Procesos básicos del pensamiento*. México: Trillas.
- Antoranz, E. y Villalba, J. (2010). Desarrollo cognitivo y motor. Madrid: Editex, S.A.
- Arango, C. (2005). Las competencias comunicativas. De la puesta en escena a la puesta en esencias. Recuperado de Monografías.com.
- Aristizábal, A. (1991). *Cómo leer mejor*. Medellín, Colombia: Norma.
- Arrieta, B. y Meza, R. (2005). La comprensión lectora y la redacción en estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana de Educación*. Recuperado de www.rieoei. org/deloslectores/825Barrieta.
- Ausubel, D. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento-Una perspectiva cognitiva*. Barcelona: Paidós.
- Ballenato, G. (2005). *Técnicas de estudio. El aprendizaje activo y positivo.* Madrid, España: Pirámide.
- Becerra, M. (2003). Sociedad de la información: proyecto, convergencia, divergencia.
- Bogotá, Colombia: Norma.
- Beltrán, J. y González, M. (1994). La comprensión lectora de los alumnos de la Enseñanza General Básica. Madrid: Cide.
- Bettelheim, B. y Zelam, K. (1983). *Aprender a leer*. Barcelona: Grijalbo.
- Cabrera, F., Donoso, T. y Marín, M. (1994). *El proceso lector y su evaluación*. Barcelona: Alertes.
- Cairney, H. (2002). Enseñanza de la comprensión lectora. Madrid: Morata.
- Calvo, L. y Vaquero, J. (1992). *Comprensión lectora en la Educación Primaria*. Madrid: Cide.
- Carlino, P. (2005). *Escribir, leer y aprender en la universidad. Una introducción a la alfabetización académica.* Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Castelló, M. (2009). Competencias para aprender en la educación superior. Conferencia impartida en el Tercer Encuentro Nacional y Segundo

Internacional de Lectura y Escritura en la Educación Superior (REDLEES). Cali, Colombia.

Cassany, D. (2006). *Tras las líneas. Sobre la lectura contemporánea*. Barcelona: Anagrama.

Comité de Investigación Nodo Bogotá de REDLEES. (2009). Memorias del III Encuentro Nacional y II Internacional sobre Lectura y Escritura en Educación Superior. Cali, Colombia.

\_\_\_\_. (2011). Qué dicen las Instituciones de Educación Superior en torno a la lectura y la escritura.

Cooper, J. (1990). Cómo mejorar la comprensión lectora. Madrid: Visor.

Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación CT+I Colciencias. (2014). Modelo de medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación y de reconocimiento de investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, año 2014. Recuperado de http://www.colciencias.gov.co/sites/default/ files/upload/documents/documento\_medicion\_grupos\_-\_investigadores\_version\_final\_15\_10\_2014\_1.pdf

De Zubiría, J. (2011). Los modelos pedagógicos, hacia una pedagogía dialogante.

Colombia: Editorial Magisterio.

Madrid: Uned.

Doyle, W. (1985). Learning to teach: an emerging direction in research on preservice teacher education. *Journal of Teacher Education*, *36*(1), 13-17.

Eco, U. (1987). El lector modelo. Barcelona, España: Lumen.

Flórez, R. y Cuervo C. (2005). *El regalo de la escritura*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

García, J. y Martín, J. (1987). Aprendizaje, comprensión y retención de textos.

Gavino, A. (2006). Técnicas de terapia de conducta. Barcelona: Pirámide.

Gómez, V. (2009). La transición del nivel medio (secundaria superior) al trabajo y la formación postsecundaria en Colombia. Departamento de Sociología, Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de http://www.academia.edu/6121094/\_La\_transicion\_del\_nivel\_medio\_secundaria\_superior\_al\_trabajo\_y\_la\_formacion\_postsecundaria\_en\_Colombia\_

González, B. (2008). Dispositivos para pensar una política institucional para el desarrollo de la lectura y la escritura en la Educación superior. Conferencia desarrollada en la Universidad Autónoma Metropolitana de México. México, D.F.González, B. y Vega, V. (2013). Lectura y escritura en la educación superior colombiana: Herencia y deconstrucción. *Revista Interacción*, *12*,195-201.



- González, W. (1997). Progreso científico e innovación tecnológica: la «tecnociencia» y el problema de las relaciones entre filosofía de la ciencia y filosofía de la tecnología. *Arbor*, 157(620), 261-283. doi: 10.3989/arbor.1997.i620.1817
- González, B. y Vega, V. (2010). Prácticas de lectura y escritura en la universidad, El caso de cinco asignaturas de la Universidad Sergio Arboleda. GRUPO INVEDUSA. Disponible en: http://www.usergioarboleda.edu.co/civilizar/invedusa/Practicas-Lectura-Escritura.pdf
- Green, B. (1999). The new literacy challenge? Keynote of the Literacy and Technology conference. Armidale, Regional Office of the NSW, Department of Education and Training. Hernández, Fernández y Batista. (2006). *Metodología de la Investigación Editorial* (4° ed.). México: McGraw-Hill.
- Hernández, R. (2005). La comprensión y la composición del discurso escrito desde el paradigma histórico cultural. *Perfiles Educativos*. Recuperado de http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=13210705.
- Johston, P. (1989). La evaluación de la comprensión lectora. Un enfoque cognitivo.

Madrid: Visor.

- Jurado, F. y Bustamante, G. (1995). *Los procesos de la lectura*. Santafé de Bogotá: Magisterio.
- Kofman, F. (2001). *Metamanagement, la nueva conciencia de los negocios*. Buenos Aires: Ediciones Granica.
- \_\_\_. (2008). *Conscious Business: How to Build Value Through Values*. New York: Systems PTY.
- Lemke, J. (1999). Typological and topological meaning in diagnostic discourse.

Discourse Processes.

- López, G. (2007). *La lectura. Estrategias de comprensión de textos*. Cali, Colombia: Univalle.
- Maingueneau. (2001). Elementos de lingüística para o textos literarário. Sáo Paulo, Martins Fontes. Recuperado de http://www.revistaaopedaletra.net/volumes/vol%2010.2/vol10.2-Marnei\_Consul.pdfMina, A. (2007). *Aprender a pensar el texto: como instrumento de conocimiento*. S&S Editores.
- Martínez, R. y Yuste, C. (1996). *Comprensión lingüística en estudiantes de primaria y ESO.* Madrid: Cide.
- Maturana, H. (2007). *Emociones y lenguaje en Educación y Política*. Santiago de Chile, Chile: Centro de Estudios del Desarrollo.

Memorias del I, II y III Encuentros Nacionales e Internacionales sobre Lectura y Escritura en Educación Superior (2007, 2008 y 2009). Disponibles en: www. ascun.org.co.

Ministerio de Educación Nacional. (1994). Ley General de Educación. Colombia

Miranda, J. (2008). Perspectivas del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. *BioméDica*, *28*(3), 315-316. doi: http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v28i3.69

Montenegro, L. (2014a). Nuevas perspectivas de la publicación científica en la Universidad Mariana. *Boletín Informativo CEI*, 1(1), 4-6.

\_\_\_\_. (2014b). Ciencia, tecnología e innovación: la clave para Colombia. *Boletín Informativo CEI*, 1(2), 4.

Nuñez, J. & Montalvo, L. (2014). Science, Technology, and Innovation Policies and the Innovation System in Cuba: Assessment and Prospects. In: C. Brundenius and R. Torres Pérez (Eds.). *No More Free Lunch: Reflections on the Cuban Economic Reform Process and Challenges for Transformation* (pp. 153-172). Switzerland: Springer International Publishing Switzerland.

Parsons, T. (1999). El sistema social. Madrid, España: Alianza Editores Pirámide.

Peña, L. (2008). *La competencia oral y escrita en la educación superior*. Documento inédito. Colombia: Ministerio de Educación Nacional.

\_\_\_\_. (2011). El Taller de Competencias Textuales, un experimento de lectura y escritura en las disciplinas. Documento de trabajo.

Pereira, C., Solé, J. y Valero, L. (2006). El papel de la lectura en la educación superior. Algunas reflexiones aplicadas en Educación Social. España.

Puente, A. (1990). *Comprensión de la lectura y acción docente*. Salamanca: Fundación.

Radloff, A. y De La Harpe, B. (2000). Helping students develop their writing skills

- A resource for lecturers, ASET-HERDSA. Recuperado de http://ascilite.org. au/aset-archives/confs/aset-herdsa2000/procs/radloff-a.html

Rodríguez, J. (1991). Evaluación de la comprensión de la lectura. Madrid.

Romer, P. (1990). Endogenous Technologial Change. *Journal of Political Economy*, (98), 71-102.

106

いつつい

- Rumelhart, D. (1997). *Hacia una comprensión de la comprensión*. Cali, Colombia: Universidad del Valle.
- Russel, D. (1995). Activity Theory and its Implications for Writing Instruction. En Reconceiving Writing, Rethinking Writing Instruction. Ed. Joseph Petraglia. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Stake, R. (1994). Case Studies. En: N. Denzin y Y. Lincoln (eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 236-247). Thousand Oaks, Ca. Sage.
- Tirado, R. (2003). La nueva teoría del crecimiento y los países menos desarrollados. *Comercio exterior*, *53*(10), 918-934. Recuperado de http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/58/3/tira1003.pdf
- Universidad Pedagógica Nacional. (2001). Lineamientos teóricos de la práctica educativa para los proyectos curriculares de la UPN. Bogotá. Recuperado de http://www.pedagogica.edu.co/admin/docs/1257458488documento%20

pedagogico\_09.pdf

Van Dijk, T. (2000). *El discurso como interacción social*. Barcelona: Editorial Gedisa. Vega, M., Carreras, M., Gutiérrez, M. y Alonso, M. (1990). *Lectura y comprensión:* 

una perspectiva cognitiva. Madrid: Alianza.

- Vidal, E. y Gilabert, R. (1991). *Comprender para aprender: un programa para mejorar la comprensión y el aprendizaje de textos.* Madrid: Cepe.
- Vivancos, C. (1998). Glosas y notas marginales de los manuscritos visigóticos del monasterio de Santo Domingo de Silo. España: Santo Domingo de Silo.
- Yin, R. (1984). Case study research. Design and methods. Beverly Hills.
- Zuleta, E. (1995). Conferencia sobre la lectura. Santafé de Bogotá: Magisterio.

