

# Aproximación a las ciencias pedagógicas y ciencias de la información: Nexos comunicacionales.

Delis Alfonso, Liliam.

Cita:

Delis Alfonso, Liliam (2007). *Aproximación a las ciencias pedagógicas y ciencias de la información: Nexos comunicacionales*. En GESTA y GESTA *Una mirada a la gestión empresarial desde la Industria Sideromecánica II*. La Habana (Cuba): GESTA.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/liliam.maría.delis.alfonso/9>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/pPdh/RhP>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.  
Para ver una copia de esta licencia, visite  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite:  
<https://www.aacademica.org>.

## APROXIMACIÓN A LAS CIENCIAS PEDAGÓGICAS Y CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN: NEXOS COMUNICACIONALES

Msc. Liliam M. Delis Alfonso

Palabras Clave: FILOSOFÍA / CIENCIA / CIENCIAS PEDAGÓGICAS / CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN / COMUNICACIÓN

*«El objeto de todas las ciencias es coordinar nuestras experiencias y aunarlas en un sistema lógico».*  
Albert Einstein

### Introducción:

La Filosofía es sin dudas un importante instrumento de pensamiento que dota al sujeto de una concepción científica del mundo. El dominio de sus principios generales se convierten en principios metodológicos que permiten al profesional la interpretación adecuada de los hechos y fenómenos que le rodean en su campo de acción.

Tanto en la esfera educativa como en la de las ciencias de la información la filosofía de partida determina, por un lado, la concepción del mundo que asume el sujeto y, por otro lado, la práctica real de su ejercicio. Por ello es imprescindible apropiarse de un marco referencial, que permita manifestar el ámbito de la realidad con el cual trabajamos, lo cual facilita asumir consecuentemente la concepción filosófica que adoptamos.

La filosofía tuvo sus comienzos hace más de dos mil quinientos años y en todo este tiempo fue concebida como la teoría del pensamiento, la ciencia del pensar o por su significado etimológico «amar a la sabiduría».

En sus orígenes la filosofía y la ciencia eran una misma cosa, aunque sólo la filosofía abarcaba todo el saber y contenido de lo que hoy llamamos ciencia, además según las inclinaciones, en el pensar de los filósofos, la filosofía ha tenido muchos sentidos y orientaciones.

La ciencia refleja el mundo a partir del pensamiento lógico, formulando sus conclusiones y basándose en hechos. La filosofía con relación a la ciencia juega un papel de fundamentación, mientras la filosofía analiza, escribe los fundamentos mismos y los supuestos con los que trabaja la ciencia, la ciencia es una investigación que busca descubrir hechos y establecer relaciones.

Actualmente la filosofía ha perdido áreas de conocimiento a medida que la ciencia ha tomado y se ha desarrollado en diversas especialidades, pero el marco filosófico siempre estará vigente a la hora de razonar y discutir sobre el sentido de la vida y el universo, como en el caso de las Ciencias de la Información y la Pedagogía.

P. Guadarrama (2002) le atribuye diversas funciones a la Filosofía, explicando por qué la humanidad en diversos momentos y situaciones se ha dedicado a cultivarla. De este modo, podemos encontrar funciones relacionadas con el objetivo de saber y comprender (Cosmovisión), la consecución de acciones que conlleven a examinar y analizar (Lógica-Metodológica), lo que persigue transformar, cultivar y superar los niveles de conocimiento (práctica educativa), la orientación correcta del comportamiento humano (ética) y la disposición correcta del pensamiento (ideología), la sensibilidad ante lo bello que existe en nuestro entorno (estética), así como el respeto hacia la dignidad humana (humanismo), entre otros. Considero que éstas y otras funciones de la Filosofía, en general, y en la Filosofía Marxista, en particular, están presentes en las ciencias que se estudian, pues son la base filosófica que las sustentan.

Las ciencias pedagógicas y de la información están relacionadas y tienen formas similares de intervenir en lo social. Sus roles de formar y de informar para un mismo fin, propiciar el cambio, así lo atestiguan.

Teorías filosóficas que fundamentan a la Pedagogía y las Ciencias de la Información.

La Pedagogía es una ciencia social que forma parte de las Ciencias de la Educación. Su objeto de estudio es la educación escolarizada, por tanto, se ocupa del proceso educativo que tiene lugar en la escuela y en otras formas de organización.

La Pedagogía tiene como uno de los fundamentos filosóficos a la Filosofía de la educación. Hoy día se dice que uno de los retos de la Pedagogía es hacer más coherentes las teorías pedagógicas actuales, a fin de darle un lugar preponderante a la misma. Como plantea J. Chavez (2003) «Hay casos en que la Pedagogía sólo se sustenta teóricamente en la psicología pedagógica o en la tecnología educativa, lo que trae una reducción de los fundamentos teóricos, así como han aparecido tendencias pedagógicas fundamentadas sólo en la sociología»<sup>1</sup>.

De ahí la necesidad de nuclear los preceptos teóricos de la Pedagogía. Parafraseando a este autor, la Pedagogía o Teoría Educativa, incluye todas las dimensiones del suceso educativo, constituyendo la guía de la práctica educativa, por tanto, tiene como basamento la filosofía de la educación. Esta a su vez se orienta al qué, para qué y por qué de la educación, de este modo sirve de guía orientadora de la teoría educativa, donde alcanza alto grado de generalización.

<sup>1</sup> Chávez Rodríguez, Justo A., APUNTES PARA EL EXAMEN ESTATAL DE PEDACOGIA

La Ciencia de la Información se define como «la ciencia que se relaciona con la recolección, almacenamiento y recuperación eficiente de información»<sup>2</sup>. Según Cita J. Castillo (2006), la ciencia de la información, «clasifica como una Ciencia Social, en tanto su objeto de estudio responde a canales de comunicación cuyo origen y destino tiene carácter directamente humano, aunque puedan mediar elementos tecnológicos»<sup>3</sup>.

Es, por tanto, un campo de práctica profesional e investigación científica que aborda los problemas de la comunicación efectiva de los registros del conocimiento entre las personas en el contexto de las organizaciones sociales, sus necesidades y uso de información. No sólo estudia los procesos cognitivos de los individuos, sino que se ocupa, además, del entorno en que se desenvuelven los usuarios y los sistemas de información, de ahí que para abordar su estudio se considere desde un enfoque social.

Las ciencias de la información, tal y como se conocen actualmente, tienen dos raíces fundamentales. Una está en el campo de la Bibliotecología y la Documentación y la otra con el almacenamiento y búsqueda de información, asociada con la computación digital.

Las corrientes de pensamiento que tuvieron repercusión en la ciencia de la información y en especial, en la comprensión de los procesos relacionados con el almacenamiento y la búsqueda de información fue la Hermenéutica o arte de interpretar los textos. Al decir de R. Capurro (2007) esta teoría filosófica fue desarrollada por Hans-Georg Gadamer (1900-2002) y fue duramente criticada por otros autores.

R. Linares (2004) expuso que «el enfoque cognitivo, se convierte en la plataforma teórica por excelencia, desde la cual se conforma la armazón conceptual de la Ciencia de la Información...»<sup>4</sup> Este enfoque comienza a desarrollarse en la década de los años 70; donde el usuario y su comportamiento vinculado a la información, se convirtió en el punto de referencia para algunos, justamente en un momento donde las nuevas tecnologías de la información y la comunicación inundaban rápidamente todo el entorno haciendo más evidente el impacto social del conocimiento.

Es notoria la relación que tienen las ciencias pedagógicas con las ciencias de información (tabla 1)

Las Ciencias Pedagógicas	Las Ciencias de información
• Es ciencia social	• Es ciencia social
• Desarrolla capacidades de abstracción en las personas	• Garantiza el acceso, uso y difusión de la información registrada
• Forma individuos autónomos y de mente abierta	• Asegura variada oferta de materiales informativos y educativos
• Enseña la comprensión de la lectura.	• Forma lectores, críticos, autónomos y reflexivos

Tabla 1: Relación entre ciencias pedagógicas y ciencias de la información

De esta relación se infiere que existen categorías como son los sujetos involucrados, instituciones, conocimientos educativos e informativos muy presentes en el estudio de ambas ciencias, por tanto, los rendimientos de los sujetos, para responder a las exigencias de aprender para la vida implican el uso de la información en todas sus dimensiones. En fin, la pedagogía contribuye al aprendizaje integral y le otorga a la información un lugar vital en el proceso de producción y generación de nuevos conocimientos.

<sup>2</sup> Bittel, L. Ramsey, J. Enciclopedia del Management. Editorial Océano. 1307 p.

<sup>3</sup> Citado por: Castillo Guevara J., Leal Labrada O. Bibliotecología: ¿ciencia o técnica? hacia un nuevo debate. Aciomed 2006(14)(2). Disponible en: [http://bvs.ssid.cu/revistas/acimed/vol14\\_2\\_06ac107206.htm](http://bvs.ssid.cu/revistas/acimed/vol14_2_06ac107206.htm) [Consultado: 3 de abril del 2007].

<sup>4</sup> Linares Columbié R. La presencia cognitiva en ciencia de la información y su entorno. Ciencia da Información. 2004;33(1). Disponible en: [222](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_issues&pid=0100-196520040001&lng=es&utm_isso[Consultado: 5 de abril del 2007].</a></p>
</div>
<div data-bbox=)

## **La Comunicación como nexo entre la Pedagogía y las Ciencias de la información.**

La comunicación es una condición necesaria para la existencia del hombre y uno de los factores más importantes de su desarrollo social. La Filosofía Marxista, que tan acertadamente definió la determinación materialista dialéctica del desarrollo del sujeto, distinguió 2 procesos básicos que caracterizan el desarrollo del hombre: la actividad y la comunicación. Ambos son procesos determinantes en la formación de la subjetividad humana. Por tanto, la comunicación impregna prácticamente todas las facetas de nuestras vidas personales y profesionales.

La noción de comunicación y su estudio como proceso ha suscitado el interés de muchos investigadores y personalidades de orientación marxista, entre ellos: Lev. S. Vygotsky(1896-1934), S.L. Rubinstein (1889-1960), Andreeva (1984), Watzlawick (1987), Lomov (1989) y L.S.Vygotsky (1987). Más recientemente encontramos figuras como González Rey, Fernando, (1995), Morales, A. Y Cortés, María Teresa, (1995); Paoli (1997), Calviño, M. (1998), Borrel, Francesc, (2000); Piedra, Mario, (2002).

En revisión realizada sobre autores que han establecido sus propios conceptos sobre el tema de la comunicación, encontramos que, L. Vygotsky (1978) y S. Rubinstein (1976) manifiestan que la comunicación es como «un intercambio de pensamientos, sentimientos y emociones»; G. Andreeva (1995) la considera como «un modo de realización de las relaciones sociales, que tiene lugar a través de los contactos directos e indirectos de las personalidades y los grupos en el proceso de su vida y actividad social»; I. Zimnaya (2004) la define como «el uso de un sistema lingüístico que activa, media y orienta el intercambio entre los individuos, a partir de un proceso de transmisión y recepción de información, condicionado por una situación comunicativa»; mientras que V. Ojalvo (1999) con

sidera que es «un proceso complejo, de carácter material y espiritual, social e interpersonal, que posibilita el intercambio de información, la interacción y la influencia mutua en el comportamiento humano, a partir de la capacidad simbólica del hombre»; R. Pupo(2003) plantea que la comunicación es también intercambio de actividad.

La comunicación debe estudiarse como un proceso multidimensional y polifuncional. En este sentido concuerdo con lo planteado por Andreieva, G. M. (1984, p-85) a este respecto cuando aborda 3 elementos estrechamente vinculados:

- **Aspecto comunicativo:** que no es más que el intercambio de información, ideas, criterios entre los participantes en la comunicación.
- **Aspecto interactivo:** que se refiere al intercambio de ayuda, cooperación en la comunicación, de acciones de planificación de la actividad.
- **Aspecto perceptivo:** que está referido al proceso de percepción de los comunicadores, a cómo se perciben ambos en el proceso de comunicación, de lo cual dependerá la comprensión y la efectividad en el intercambio comunicativo.

De la misma forma, Águila Ribalta, Y. (2004) define las funciones fundamentales de la comunicación como:

- **Función informativa:** que comprende el proceso de transmisión y recepción de la información, pero viéndolo como un proceso de interrelación. A través de ella el individuo se apropiá de experiencia histórico-social de la humanidad.
- **Función afectiva:** que es muy importante en el marco de la estabilidad emocional de los sujetos y su realización personal. A través de esta función el hombre se forma una imagen de sí y de los demás.

• *Función reguladora*: mediante la cual se logra la retroalimentación que tiene lugar en todo el proceso comunicativo, que sirve para que cada participante conozca el efecto que ocasiona su mensaje y para que pueda evaluarse a sí mismo.

Donde se aprecian elementos comunes en la interpretación que aportan los autores antes mencionados respecto al fenómeno de la comunicación, como por ejemplo:

- Es un medio de expresión, donde los hombres interactúan y a su vez, constituye una vía para la interacción.
- Es una forma de interrelación que se da entre los hombres, por lo que no se da margen de la actividad de los mismos.
- Es una forma de transmisión de significados, al transmitir información, ideas, emociones, sentimientos y habilidades, a través de símbolos, palabras, imágenes, figuras y gráficos, entre otros.

• La comunicación es un elemento vital en la información y la formación.

• La comunicación implica el intento de influir sobre los otros a partir del efecto de las propias necesidades informativo - educativas

La Pedagogía y las Ciencias de la Información, en un sentido solidario, determinan compromisos y responsabilidades en la sociedad en franca alusión a la tarea informativa y educativa, propiciando ambas ciencias, espacios de participación, de comunicación y desarrollo social.

*la comunicación en las ciencias pedagógicas.*

La comunicación pedagógica es un área específica de las Ciencias de la Educación que está en plena conformación y desarrollo, diversos autores han presentado los rasgos esenciales de la comunicación pedagógica de la siguiente manera:

La autora V. Ojalvo (1999) define la comunicación educativa «como un proceso de interacción entre profesores, estudiantes y estos entre sí y de la escuela con la comunidad, que tiene como finalidad crear un clima psicológico favorable, para optimizar el intercambio y recreación de significados que contribuyen al desarrollo de la personalidad de los participantes».<sup>5</sup>

Kan-Kalix V. A. (1987), autor que corresponde con la pedagogía marxista, define a la comunicación pedagógica «como un tipo especial de comunicación profesional -la del profesor con sus alumnos, tanto en el aula como fuera de ella- que tiene lugar en el proceso de enseñanza y educación y posee determinadas funciones pedagógicas».<sup>6</sup>

Ortiz E. (2001), «conceptualiza la Comunicación Pedagógica como toda aquella comunicación que estimula el mejoramiento humano», igualmente, Leonitiév A.A. (1979.) la define como «la comunicación del maestro con los escolares en el proceso de enseñanza, que crea las mejores condiciones para desarrollar la motivación del alumno y el carácter creador de la actividad docente, para formar correctamente la personalidad del alumno.

Landívar T. E. (1992) define la comunicación educativa como «el área donde ocurren precisamente los procesos de interacción propios de toda la relación humana, en donde se trasmitten y recrean todos los significados»<sup>8</sup>

<sup>5</sup> Ojalvo Mirtany Victoria. ¿Cómo hacer más efectiva la comunicación? En: Comunicación educativa. Colectivo de autores del CEPES, U.H. Ciudad Habana, 1999, pág 141.

<sup>6</sup> Kan Kalik, V.A. Para el maestro, sobre la comunicación pedagógica, Moscú, 1987. CEPES, Universidad de La Habana.

<sup>7</sup> Ortiz Torres Emilio A. LA COMUNICACIÓN PEDAGÓGICA. Libros En Red, 2001 nativas. Vol. VI No. 8. Buenos Aires

<sup>8</sup> Landívar,TE. (1992) Comunicación educativa: reflexiones para su construcción. En: Alter-

Como se percibe en las definiciones antes expuestas, la comunicación pedagógica, denominada también comunicación educativa, no consigue someterse solamente a un proceso de transmisión de información, de manera que las enunciaciões más actuales subrayan el papel del intercambio y de la elaboración conjunta entre los participantes, como característica principal del proceso docente. Hoy día se aprecian cambios, a partir de introducir las Tecnologías de Información y las Comunicaciones o Tecnología educativa y se puede estar hablando de comunicación educativa en entorno virtual o a distancia.

Un proceso realmente educativo y no meramente instructivo sólo tiene lugar cuando las relaciones entre profesor y alumnos no son únicamente de transmisión de información, sino de intercambio, de interacción e influencia mutua, cuando se establece una adecuada percepción y comprensión entre los protagonistas del hecho educativo, lográndose que la comunicación pedagógica cumpla con sus funciones informativa, afectiva y reguladora.

*La comunicación en ciencias de la información.*  
En Ciencias de Información se estudian los procesos de comunicación científica y este último, en su carácter de instrumento al servicio del proceso de comunicación de la ciencia, establece las bases para la generación de nuevos conocimientos.

Para el trabajo científico se requiere el esfuerzo conjunto de toda la persona, su observación, reflexión, experimentación, imaginación, intuición y comunicación científica, por tanto, la conveniencia para comunicarse es vital para la misma existencia de la ciencia.

Si revisamos los conceptos de comunicación e información vemos que han sufrido cambios a través de los años, pero este cambio conceptual, información y comunicación forman una unidad dialéctica donde no se concibe la existencia de una sin la otra.

La información en los últimos 20 años se ha convertido en el elemento clave para la toma de decisiones. La comunicación, por su parte, rige los destinos humanos en el mundo de hoy, aunque lo que fluye en cualquier proceso comunicativo es información.

Al decir de González Suárez E. (2006) «En la ciencia, lo más frecuente es el examen de las comunicaciones científicas en las que se transmite información empírica... de mayor valor es la información sistematizada transformada en teoría , a pesar de que ocupa una parte menor de los procesos de comunicación científica»<sup>9</sup>.

López Yépes. X (1998) plantea que las ciencias de información ejercen «una función favorecedora a la creación del conocimiento; una función de comunicación de los hallazgos científicos y una función de evaluación de la actividad investigadora»<sup>10</sup>. La función favorecedora a la creación del conocimiento se refiere a la cuestión de la recopilación y tratamiento de las fuentes de información, el resultado de este proceso es la generación de un nuevo documento que, sirve de base para obtener otros nuevos.

*La comunicación en ciencias de la información.*  
En Ciencias de Información se estudian los procesos de comunicación científica y este último, en su carácter de instrumento al servicio del proceso de comunicación de la ciencia, establece las bases para la generación de nuevos conocimientos.

<sup>9</sup> Gonzalez Suarez E. Conocimiento científico e información científica. Acimed 2006;14(6). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revisa/act/vol14\\_6\\_06/act03606.html](http://bvs.sld.cu/revisa/act/vol14_6_06/act03606.html) [Consultado: 5 de abril del 2007]

<sup>10</sup> López Yépes, José . Características de la Documentación y su reflejo en la formación de los profesionales e investigadores de la disciplina. Disponible en: <http://sappi.teletac.pv/apbad/congresos06/convidado6.pdf> . [Consultado: 5 de abril del 2007]

Coincido con estos puntos de vista en considerar la información, información científica como objeto de comunicación, es decir, de difusión de resultados científicos.

Si analizamos las instituciones de información, la comunicación que opera entre el especialista de información y el usuario es esencial para lograr un servicio óptimo. Debe existir una retroalimentación donde el usuario comunique, de forma verbal o escrita, sus necesidades informativas al especialista para que este pueda satisfacerlas.

La función de comunicación, en ciencias de la información, hace posible la expresión necesidades por parte de los usuarios, así como la difusión de resultados de la ciencia. Hoy día esta difusión puede desarrollarse por diversas vías, ya con empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones o donde medie el factor interpersonal o los dos a la vez.

#### Consideraciones finales.

Como se evidencia en las propias definiciones, la comunicación en el sentido pedagógico no se reduce a un proceso de transmisión de información, las definiciones más recientes destacan el papel de la interacción, de la elaboración conjunta de significados entre los participantes como característica esencial del proceso docente.

En suma, la información que se transmite en el proceso informativo es registrada como resultado del quehacer científico. Es un proceso informativo de carácter especial, que tiene su basamento en la recuperación de los resultados de un proceso informativo anterior, que se procesa para adecuarlo a las necesidades del usuario. Tal es la potencialidad y eficacia del quehacer informativo.

Un documento al que otorga una importancia muy grande es el informe de la Comisión de Información y Documentación (CID) de la Universidad de Valencia, titulado "Las necesidades de información y documentación en la Universidad de Valencia".

Se puede expresar que las ciencias pedagógicas y de la información en este punto de análisis convergen y presentan similitudes en su carácter regulador, histórico social e individual, que en el caso de las Ciencias Pedagógicas, se da entre el profesor y sus estudiantes y en el caso de las Ciencias de la Información, se da entre el especialista de información (bibliotecario, archivero, documentalista, gestor de información, etc.) y el usuario. Igualmente ambas ciencias tienen dentro de sus objetivos fundamentales la formación y el desarrollo de individuos, grupos, instituciones y la sociedad, donde actualmente juegan un rol protagónico, con el fin de alcanzar la Sociedad del conocimiento.

## Bibliografía

- Alfonso Serafín, A. C. Estudio del nivel de desarrollo de la capacidad comunicativa de los docentes Tesis de Doctorado en Ciencias Pedagógicas. I.C.C.P.C. Habana. 1988. Pág. 21-78, 23.
- Albúrquerque Barreto, Aldo. Los tres mundos de las Ciencias de la Información. En: Ciencias de la Información. Vol. 29, No. 3, Sept. 1998.
- Casales J.C. Psicología Social Contribución a su estudio. Ed. C. Sociales. La Habana. 1989. Pág. 212-214, 214, 27, 197, 198.
- Colectivo de autores. 1986 Pedagogía. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana.
- Cornellá A. En la sociedad del conocimiento, la riqueza está en las ideas [en línea] en Infonomia.com: La gestión de la información en las organizaciones. Ediciones Deusto. Madrid, 2002. Disponible en: <<http://www.infonomia.com/libro/index.asp>>.
- Chávez, Justo Filosofía de la Educación ICCP, La Habana, (1998)
- Filosofía de la Educación Superior para el docente. ICCP, La Habana. 2003. 41 p.

- Durán Gondar, B. El Proceso Docente Educativo como proceso comunicativo. En: Fernández González, A. M. Comunicación Educativa. Ed. P. y Educación. La Habana. 1995. Pág. 37-46, 38.
- Fernández González Ana María y otros. Comunicación Educativa. Editorial Pueblo y Educación, C. Habana, 1995.
- La competencia comunicativa como factor de eficiencia profesional del educador. Tesis de Doctorado. La Habana. 1996. Pág. 16-84, 53-60.
- Las Habilidades para la Comunicación. En: Comunicación Educativa, colectivo de autores del CEPES, Universidad de La Habana, C. Habana, 1999.
- García Batista, G. Compendio de Pedagogía. Pueblo y Educación. 2002. 354 p.
- González Castro, V. Profesión comunicador. Ed. Pablo de la Torriente. La Habana. 1989. Pág. 235-252.
- González Suárez, E. Conocimiento Científico e Información científica. Acimed 2006; 14(6) Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/acim/Vol14\\_6\\_06/aci03606.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/acim/Vol14_6_06/aci03606.htm) [Consultado: 5 de abril del 2007].
- Gonís Camejo, I. Algunas reflexiones sobre el concepto de información y sus implicaciones para el desarrollo de las ciencias de la información, Acimed, Cuba, Vol.8(3), 2000, pp. 201-207.
- Guadarrama González, P. Suárez Gómez, Carmen. Filosofía y Sociedad (Tomo 1 y 2 ) Félix Varela 2002.
- Lomov, B. F. Las categorías de comunicación y actividad en la Psicología. En: Colectivo de autores. Temas sobre la actividad y la comunicación. Ed. C. Sociales. La Habana. 1989.
- Ojalvo Mitrany, V. Estructura y funciones de la comunicación. En: Materiales del curso de comunicación educativa. Universidad de la Habana. C. Habana.1995. Pág. 1-15.
- Picardo O. Pedagogía informacional: enseñar a aprender en la Sociedad del Conocimiento. CTSI [en línea] 2002, No.3. Disponible en: <http://www.campus-oei.org/revistactsi/numero3/art04.htm> [Consultado: 5 de abril del 2007].

- Rosenthal, M. Ludin, P. Diccionario Filosófico. Editora Política, 1984, 498p.
- Rubinstein, S. (1976): El desarrollo de la psicología, principios y métodos. Ed. Pueblo y Educación, La Habana.
- Sainz Leyva, Lourdes. La comunicación en el proceso pedagógico: algunas reflexiones valorativas. Rev Cubana Educ Med Super. [online]. ene-jun. 1998, vol.12, no.1, p.26-34. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21411998000100004&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21411998000100004&script=sci_arttext) [Consultado: 5 de abril del 2007].
- Setién Quesada E. Teoría Bibliológico Informativa. La Habana: Félix Varela. 2003.p.10-4.
- Vigotsky, L.(1978): Pensamiento y lenguaje, Ed. Revolucionaria, La Habana.
- (1987):Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores, Ed. Científico Técnica, La Habana.