REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Cultura, comprensión y desarrollo psíquico: implicación de sus nexos para una enseñanza desarrolladora

Culture, understanding and psychic development: implications of their links towards developmental teaching

Karel Pérez Ariza, José Emilio Hernández Sánchez, Olga Asunción Francés Racet.

- I. Licenciado en Educación Primaria y en Pedagogía Sicología. Profesor Asistente. Departamento Español – Literatura. Universidad de Camagüey, Sede "José Martí". Carretera Circunvalación km 5 1/2, entre Camino Viejo de Nuevitas y Avenida Ignacio Agramonte, Camagüey, Cuba. karel.perez@reduc.edu.cu
- II. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Licenciado en Español Literatura y Máster en Didáctica del Español y la Literatura. Profesor Titular. Departamento de Español Literatura. Universidad de Camagüey, Sede "José Martí". Carretera Circunvalación km 5 1/2, entre Camino Viejo de Nuevitas y Avenida Ignacio Agramonte, Camagüey, Cuba. jose.emilio@reduc.edu.cu
- III. Máster en Pedagogía Profesional. Licenciada en Español Literatura y Profesora Auxiliar. Departamento de Español Literatura. Universidad de Camagüey, Sede "José Martí". Carretera Circunvalación km 5 1/2, entre Camino Viejo de Nuevitas y Avenida Ignacio Agramonte, Camagüey, Cuba. jose.emilio@reduc.edu.cu

RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo develar la implicación de los nexos entre la cultura y los procesos de comprensión y desarrollo psíquico para la concepción e instrumentación de una enseñanza desarrolladora atendiendo a que el desarrollo psíquico del sujeto es una condición esencial para lograr su papel activo y creador en el desarrollo social. Por ello su tránsito a niveles cualitativamente superiores, constituye una prioridad para los sistemas educativos. La teoría histórico – cultural del desarrollo psíquico le da especial importancia al papel de la cultura y su asimilación en la formación

y desarrollo de la personalidad. Además, disciplinas como la semiótica reconocen el papel del texto y los procesos textuales (comprensión y producción) en la conservación, transmisión y re-creación de la cultura. El estudio realizado se basa en la sistematización de postulados básicos de la teoría histórico – cultural del desarrollo psíquico y la semiótica de la cultura.

Palabras clave: cultura, texto, comprensión y desarrollo psíquico.

ABSTRACT

This article aims at revealing the implications of the links between culture and the processes of understanding and psychic development towards the conception and implementation of developmental teaching taking into account that an individual's psychic development is an essential condition to fulfil its active and creative role in social development. That is why its movement to qualitatively superior levels is a priority for educational systems. The historical-cultural theory gives special importance to the role of culture and its assimilation in the formation and development of the personality. Furthermore, disciplines such as semiotics recognize the role of texts and textual processes (understanding and production) in the conservation, transmission and recreation of culture. This study is based on the systematization of basic postulates of the historical-cultural theory of psychic development and Culture Semiotics.

Keywords: culture, text, understanding and psychic development.

INTRODUCCIÓN

Las funciones de la siquis humana distinguen a sus portadores del resto de las especies. Esto constituye razón suficiente para que el desarrollo psíquico de los sujetos se asuma como un objetivo priorizado en cualquier sociedad y dentro de ella, especialmente de las instituciones educacionales por tener como encargo social la formación de las nuevas generaciones.

Desde una concepción dialéctico – materialista, la siquis humana posee una naturaleza social. De allí que algunos autores le concedan un importante valor a la cultura en el desarrollo psíquico del hombre, entre los que se destacan: Leontiev¹, Campa², Betancourt, Anatolievna, Castellanos y Martín.³ Esas ideas sustentan el actual Modelo de

Escuela Cubana, basado en la concepción desarrolladora de la enseñanza, en torno a la cual sobresalen los aportes de Zilberstein y Silvestre⁴, Rico, Santos y Martín.⁵

En torno a la concepción desarrolladora de la enseñanza resulta medular la asunción del aprendizaje como proceso de apropiación de la cultura, ya que devela a aquel como el mecanismo sicológico que permite la asimilación – por parte de los sujetos – de los valores materiales y espirituales creados por la sociedad. Asumido el aprendizaje como proceso de comprensión, concordando así con Pérez y Hernández⁶, resulta necesario profundizar en el papel del mencionado proceso textual en el desarrollo psíquico del ser humano.

Desde la sicología algunos investigadores como Carretero⁷ y Fariñas⁸ asumen la comprensión como el proceso generador de la aprehensión cognitivo – afectiva de la realidad. Por su parte, esta misma idea la sostienen estudiosos del tema desde el área de la lingüística, entre los que figuran Gallego⁹, Fernández¹⁰, Montero, Zambrano y Zerpa.¹¹ Las ideas antes expuestas justifican que en el artículo se persiga como objetivo develar la implicación de los nexos entre la cultura y los procesos de comprensión y desarrollo psíquico, para la concepción e instrumentación de una enseñanza desarrolladora.

DESARROLLO

Consideraciones teóricas acerca del desarrollo psíquico

En el estudio de la siquis han predominado dos corrientes: la idealista y la materialista – dialéctica. ¹² La primera postula el origen ideal de los fenómenos psíquicos. La otra, por su parte, sustenta el carácter material de los referidos fenómenos; identificando al cerebro como el órgano generador del siquismo y a la realidad material como su fuente.

Los estudios sicológicos realizados desde la primera corriente han dado lugar al surgimiento de diversas teorías, entre las cuales se destacan: el estructuralismo, el funcionalismo, la sicología de la Gestalt, el sicoanálisis, el conductismo, el movimiento humanista y el movimiento cognitivista. En las líneas siguientes se hará referencia a sus aportes esenciales en la explicación de los fenómenos psíquicos.

El estructuralismo plantea que los procesos más complejos deben explicarse a partir de su descomposición en otros más simples, mientras que el funcionalismo se preocupó por el funcionamiento de lo psíquico. La sicología de la Gestalt explica el papel de los procesos perceptuales en el aprendizaje y el sicoanálisis aborda la importancia de lo afectivo y lo inconsciente en el desarrollo de la personalidad.

El conductismo – como otra teoría de la corriente idealista – reconoce el rol de la unidad entre estímulo – respuesta en el desarrollo del individuo, así como el valor de la objetividad para el estudio de la personalidad. Por su parte, el movimiento humanista considera a la autodeterminación como el mecanismo fundamental del desarrollo psíquico y el cognitivismo asume el papel de lo biológico en el desarrollo del individuo y le confiere gran importancia al papel activo de este último en su proceso de desarrollo.

El desarrollo de la segunda corriente mencionada en los estudios sicológicos encontró su fundamento en la filosofía marxista – leninista. Los aportes científicos más sobresalientes se remiten a la antigua Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), entre cuyos autores y aportes destacan:

- Lev Semionovich Vigotski ^{3, 13}, con sus aportes en cuanto al papel de lo socio –
 histórico y cultural en el desarrollo humano, la definición de situación social del
 desarrollo y ley genética del desarrollo, la determinación del rol activo y creador de la
 subjetividad, el reconocimiento del carácter mediatizado de la actividad humana. En
 especial esta autor trasciende por su contribución a la definición de zona de
 desarrollo próximo y por el reconocimiento de las evoluciones natural e histórico –
 social como vías del desarrollo psíquico.
- Serguei Rubinstein ^{14, 15}, planteó el principio del determinismo material de la siquis, brindó la concepción de los fenómenos psíquicos como reflejos de la realidad objetiva por el cerebro, la explicación de la unidad de lo biológico y lo social en la comprensión de la siguis y de la trasmutación dialéctica de los fenómenos psíquicos.
- Alexander Nicolaievich Leontiev ¹⁶ aportó el principio de la unidad de la siquis y la actividad. Se refirió a la actividad como vía para la transición del objeto a imagen, así como a la teoría de la conciencia como nivel superior de la siquis.
- Piotr Yakovlevich Galperin ¹⁷, asumió llas funciones psíquicas como resultado de la asimilación de acciones con los objetos (de lo externo a lo interno).

Los estudios realizados por los investigadores referidos anteriormente, permitieron sustentar que el desarrollo estructuro – funcional de los organismos y el progresivo desarrollo del medio donde se desarrollaron, devinieron en factores vitales en el surgimiento de la siquis. Por tanto, desde esa posición filosófica se desprende la necesidad del estudio de la siquis en su evolución filogenética y ontogenética.

La definición de la categoría materia y las relaciones dialécticas entre: el contenido y la forma; así como el origen y la existencia de lo psíquico, constituyeron factores claves en la conceptualización de la siquis. Ello fue posible por la asunción de la filosofía marxista – leninista como base metodológica, pues permitió explicar como contrarios dialécticos a: lo objetivo y lo subjetivo; así como a lo interno y lo externo en los fenómenos psíquicos. Ese análisis dio lugar a la definición de la siquis como: "(...) reflejo de la realidad (...) mediante el cual el individuo regula su actividad." ¹⁸

De la anterior definición se deducen otras características que posee la siquis, las cuales constituyen aportes importantes de la segunda corriente sicológica expuesta. Entre ellas están:

- El carácter reflejo: está condicionado por su origen material, al constituir un producto de la materia altamente organizada (el cerebro) en la interacción del individuo con el medio. Ello determina que su existencia sea ideal; además de poseer un contenido objetivo y una forma subjetiva.
- El carácter activo: está dado por surgir en la actividad del sujeto (relación sujeto objeto). Posibilita que este transforme al medio en que se desarrolla.
- El carácter regulador: permite reflejar los contenidos que le son necesarios al sujeto para regular su actividad, es decir, aquellos que le dan orientación hacia el qué, cómo, para qué y por qué de su conducta.
- El carácter individual: reside en que cada sujeto refleja las condiciones histórico concretas en que se desarrolla, lo que le da singularidad a sus contenidos psíquicos y a la forma en que estos se expresan.¹⁹

Lugar de la cultura y la comprensión en el desarrollo psíquico humano

Para explicar el rol que juegan la cultura y el proceso de comprensión en el desarrollo humano resulta imprescindible tomar como punto de partida la naturaleza social de la siquis. Diversos sicólogos postulan que las funciones psíquicas en el ser humano (superiores) han sido producto del desarrollo histórico – social de la humanidad. Entre ellos, además de los sicólogos de orientación marxista mencionados en los párrafos precedentes están otros continuadores de ellos, tales como: Petrovski²⁰, Talízina²¹ y Krutieski.²²

La concepción de las funciones psíquicas superiores como resultado del desarrollo universal, permite inferir que las mismas tienen su origen en las relaciones sociales y que son generadas por la apropiación de la experiencia histórico – cultural alcanzada

universalmente. En ese sentido resultan valiosos los aportes de la teoría de la formación por etapas de las acciones mentales de Galperin¹⁷, la cual defiende que aquellas (las funciones psíquicas superiores) son producto de la asimilación de acciones con los objetos.

De los párrafos precedentes emerge el valor que tienen en el proceso de desarrollo psíquico la cultura, como su principal fuente y el proceso de apropiación, como el mecanismo fundamental que le da origen. Por su parte, también se deduce el carácter mediador de la actividad y la comunicación, como principales formas de interacción y por ende, de mediación social. En las líneas siguientes se profundizará al respecto.

La cultura desde la concepción marxista – leninista se concibe como toda la producción humana tanto material como espiritual que sintetiza toda la actividad del hombre; integrando así conocimiento, valor, praxis y comunicación. Desde esa postura el sujeto en su interacción con la realidad y sus semejantes modifica a los objetos de su actividad, mientras se transforma él mismo. Las ideas anteriores permiten comprender que la cultura posee entre sus funciones las siguientes:

- -Significativa: aspira a elaborar un cuadro del mundo dotado de coherencia y sentido.
- Acumulativa y de conservación: permite preservar el legado histórico cultural.
- Transformadora y de apropiación del mundo: hace posible la apropiación por el sujeto del legado histórico cultural existente y su enriquecimiento.
- Comunicativa: reside en la necesidad que tiene el hombre de interactuar con sus semejantes. ²⁴

Teniendo en cuenta que las relaciones sociales tienen a la actividad y a la comunicación como sus principales formas y que a través de estas el hombre se apropia de la cultura, entonces el desarrollo psíquico solo puede ser concebido a partir de considerar el papel de la actividad y la comunicación en la apropiación (asimilación) de la cultura. Por tanto, estas últimas actúan como mediadoras de aquel.

Para proseguir la exposición es necesario explicar las relaciones entre comprensión y asimilación a la luz de los postulados asumidos. En la literatura soviética se destacan varios autores en relación al proceso de asimilación. No obstante es Ganelin quien logra la concepción más integral, sistemática y acabada al respecto, definiéndola como aquel que: "(...) garantiza el sólido conocimiento de hechos, definiciones y leyes; la profunda comprensión de deducciones, y generalizaciones, junto al saber expresar correctamente los pensamientos mediante la palabra; la transformación de los conocimientos en

convicciones y la capacidad de emplear por sí mismos esos conocimientos en la práctica." ²⁵

En la anterior definición se destacan como rasgos esenciales, aspectos que constituyen núcleos básicos también del proceso de comprensión textual. Resultan significativos:

- La aprehensión de elementos cognoscitivos: hace alusión a su relación directa con la actividad cognoscitiva. Es tomado en consideración en los estudios sicológicos y semióticos de la comprensión.
- La unidad de lo cognitivo y lo afectivo: reconoce el papel de la valoración (la subjetividad) en la aprehensión de la realidad. Tiene sus principales exponentes en los estudios sicológicos y didácticos de la comprensión con enfoque marxista –leninista; así como en la semiótica de la cultura.
- La posibilidad de aplicar los conocimientos adquiridos: tiene sus principales sustentos en la concepción desarrolladora del aprendizaje, el cual concibe el saber hacer como su principal indicador. Resultan valiosos también los aportes de la teoría de la Enseñanza para la comprensión²⁶, la cual postula que comprender es desempeñarse con los conocimientos que se poseen.

Las ideas precedentes permiten sustentar que la comprensión textual es un factor importante en el desarrollo psíquico de los sujetos, ya que ella constituye el proceso de interiorización de la cultura. Además, por su carácter integrador permite lograr la interacción entre: lo cognitivo y lo afectivo; así como de lo interno y lo externo en el referido proceso.²⁷ Por tanto, la variedad de mediaciones (sociales, semióticas e instrumentales) que se ponen de manifiesto en las actividades de comprensión, hacen de ellas valiosos recursos del desarrollo personológico.

En el proceso de apropiación de la cultura, entendido como el mecanismo sicológico que se encuentra en la base de la transmisión histórico – cultural de una generación a otra ²⁸ se revela el papel del lenguaje como mediador semiótico, posibilitando la regulación de la actividad y la generación de significados (textos). ^{29, 30} Por ello se asume que: "Desde los enfoques semióticos e histórico-culturales, la cultura puede ser entendida como aquel proceso y resultado de la actividad espiritual y material del hombre que se construye, conserva y trasmite mediante complejos sistemas de textos que confieren significaciones socialmente positivas a la naturaleza exterior e interior del hombre en función de dominar gradualmente su contexto histórico." ³¹

Concebir que las funciones constructiva, de conservación y de trasmisión de la cultura tienen lugar a partir de los textos; significa asumir que la existencia de aquella depende de estos. Estas ideas, además de ser asumidas por la semiótica de la cultura y ser consecuentes con el enfoque histórico – cultural; son aceptadas también por la lingüística textual. 32, 33

Por su parte, el texto tiene lugar por la relación dialéctica entre los procesos de producción y comprensión.³⁴ De ello se infiere que la comprensión textual deviene en un proceso imprescindible para la cultura, pues permite su asimilación o apropiación para su posterior re—creación por el sujeto.

Además de la mediación semiótica, se considera importante destacar en el artículo, la social; pues esta le concede especial importancia al papel del "otro" en el desarrollo individual; revelándose los vínculos que existen entre lo individual y lo social en el desarrollo psíquico. Esto, a su vez, posee una estrecha relación con los aportes de Vigotski, referidos a la categoría de zona de desarrollo próximo y la ley genética del desarrollo.³

De esta forma, la cultura y su interiorización mediante la comprensión influyen en la formación y desarrollo de la conciencia, la cual constituye el nivel superior del desarrollo psíquico y posee un papel rector en la vida humana. Por tanto, la educación debe prestar especial interés a la comprensión de textos con el fin de enriquecer los contenidos de la conciencia (subjetividad) de los educandos.

Para comprender la influencia de la comprensión en los contenidos de la conciencia resulta imprescindible analizar la estructura de esta última. El contenido de la conciencia determina que se estructure en:

- Trama sensitiva: conforma el cuadro del mundo del sujeto a partir de las imágenes que de la realidad se forman mediante los analizadores sensoriales.
- Significaciones: están formadas por los conceptos, sus propiedades, nexos y leyes; generados todos en la práctica social del hombre.
- Sentido personal: consiste en la subjetivación (individualización) de las significaciones, a partir de la relación de estas últimas con los objetivos y motivos de cada sujeto en particular.³⁵

Los referidos componentes son interdependientes; ilustrándose dicha cualidad de modo fehaciente en la dinámica que se establece entre la actividad: práctica, cognoscitiva y valorativa. La primera, como núcleo de la actividad humana permite la relación directa

entre el sujeto y la realidad, en la que el primero logra apropiarse de la experiencia histórico – cultural y devela la significación que tiene la misma para su praxis como individuo en un contexto histórico – social determinado.

Las ideas expuestas en el anterior párrafo permiten comprender los vínculos entre el contenido de la siquis y de los textos, asumido por la teoría histórico – cultural y la semiótica de la cultura, respectivamente. Ellos son: el referente, el significado y el sentido. A continuación se caracterizan los mismos:

- ❖ Los referentes: son aquellos elementos de la realidad objetiva a los que el texto hace referencia o alude (objeto, hecho, proceso o fenómeno). Ellos forman parte de la trama sensitiva de la conciencia del autor y responden a la siguiente interrogante
- ❖ Los significados: al captar los referentes del texto, el lector comienza a establecer relaciones entre ellos y asimila así de forma generalizada aquella parte de la herencia histórico – cultural de la humanidad que el autor del mismo nos muestra.
- ❖ Los sentidos: cuando el sujeto determina los significados que el autor del texto nos quiere mostrar. Este a partir de sus conocimientos previos, experiencia y vivencias le asigna individualmente sus significados; es decir, los sentidos no son más que los significados que le asigna el lector a los propios significados que aparecen en el texto. De aquí que la asignación de significados al material de estudio propicie una indisoluble unidad entre lo cognitivo, lo afectivo y lo regulador y por ende el desarrollo integral de la personalidad de los individuos.

Entender cómo el referente se convierte en significado y este último en sentido posibilita comprender el papel del texto como generador de la cultura o dispositivo pensante, que al decir de Lotman³⁶ cuando interactúan con un lector adquieren las cualidades siguientes: a) posee significados precedentes (memoria), b) crece por sí mismo, c) tiene al texto proveniente del exterior como su mecanismo de arranque al activar la conciencia individual, d) posibilita crear nuevos textos.

Las citadas cualidades del texto permiten sintetizar los nexos fundamentales entre la cultura, la comprensión y el desarrollo psíquico al estudiarlos desde los enfoques histórico – cultural y semióticos.

CONCLUSIONES

Los nexos y correspondencias existentes entre los postulados semióticos y de la teoría histórico – cultural abordados en el artículo, permiten sustentar que el proceso de apropiación de la experiencia histórico – cultural deviene en un proceso de comprensión textual y por ende, este último debe interpretarse como el mecanismo esencial por el que se produce el desarrollo psíquico.

El carácter complejo, dialéctico y multidireccional de la comprensión textual demuestra que en su dinámica se da la interacción entre: lo cognitivo y lo afectivo; así como de lo interno y lo externo; factores esenciales para el desarrollo psíquico y por ende de la personalidad desde una concepción desarrolladora.

La asunción de la comprensión textual como el mecanismo esencial, mediante el cual se produce el desarrollo psíquico, condiciona que el proceso de enseñanza – aprendizaje de la asignación y producción de sentidos devenga en la prioridad esencial de la Didáctica desarrolladora.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Leontiev AN. El hombre y la cultura. En: Campa, D, compiladores. Introducción a la Psicología. La Habana: Félix Varela; 2009, pp. 102 – 126.
- Campa Gallardo D. Relación mente, cerebro y cultura. En: Campa, D, compiladores.
 Introducción a la Psicología. La Habana: Félix Varela; 2009, pp. 214 216.
- Betancourt Torres J, Anatolievna Akudovich S, Castellanos Pérez RM, Martín González DM. Fundamentos de Psicología. Primera Parte. La Habana: Pueblo y Educación; 2012.
- 4. Zilberstein Toruncha J, Silvestre Oramas M. Hacia una Didáctica desarrolladora. La Habana: Pueblo y Educación; 2002.
- Rico Montero P, Santos Palma EM, Martin Viana Cuervo V. El proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador en la escuela primaria. Teoría y práctica. La Habana: Pueblo y Educación; 2006.
- Pérez Ariza K, Hernández Sánchez JE. Aprendizaje y comprensión. Una mirada desde las humanidades. Rev Hum Med [Internet]. 2014 [citado 26 de Oct 2015]; 14(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202014000300010&lng=es&nrm=iso&tlng=es

- Carretero M. Comprensión y motivación. En: Segarte AL, Martínez G, y Rodríguez ME, comp. Psicología del desarrollo del escolar. Selección de lecturas. Tomo I. La Habana: Félix Varela; 2006. pp. 123 140.
- 8. Fariñas León G. Psicología, educación y sociedad. Un estudio sobre el desarrollo humano. La Habana: Editorial Félix Varela; 2005.
- Gallego Alfonso E. La cuota de felicidad que nos toca y pertenece. En: Rodríguez L, compiladores. La Habana: Gente Nueva; 2012, pp. 102 – 116.
- Fernández de Castro J. Perspectivas en torno al desarrollo de la comprensión lectora. Revista de Evaluación Educativa [Internet]. 2013 [citado 20 de Oct 2015];
 Disponible en: http://revalue.mx/revista/index.php/revalue/issue/curre
- Montero A, Zambrano LM, Zerpa C. La comprensión lectora desde el constructivismo. Cuadernos Latinoamericanos [Internet]. 2013 [citado 20 de Oct 2015];
 Disponible en: http://produccioncientifica.luz.edu.ve/index.php/cuadernos/article/viewFile/.../4312
- 12. Segura Suárez ME, González Serra D, González González ME, Álvarez Echeverría MI. Teorías psicológicas y su influencia en la educación. La Habana. Pueblo y Educación; 2005.
- Vigotski LS. Historia de las funciones psíquicas superiores. La Habana: Científico –
 Técnica; 1987.
- 14. Rubinstein SL. El ser y la conciencia. La Habana: Universitaria; 1965.
- 15. Rubinstein SL. Principios de Psicología General. La Habana: Ediciones Revolucionarias; 1967.
- Leontiev AN. Problemas del desarrollo del psiquismo. La Habana: Instituto Cubano del Libro; 1975.
- 17. Galperin PY. Introducción a la Psicología. La Habana: Pueblo y Educación; 1982.
- 18. González V, Castellanos D, Córdova M.D, Rebollar M, Martínez M, et al. Psicología para educadores. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación. 1995.
- 19. Varela Alfonso O. Las corrientes de la psicología contemporánea. La Habana: Pueblo y Educación; 2003.
- 20. Petrovski AV. Psicología General. Moscú: Progreso; 1980.
- 21. Talízina N. Psicología de la enseñanza. Moscú: Progreso; 1988.

- 22. Krutieski, VA. Psicología. Moscú: Progreso; 1989.
- 23. Pupo Pupo R. El hombre, la actividad humana, la cultura y sus mediaciones fundamentales. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias. La Habana: Universidad de La Habana; 2006.
- 24. Sokolov E. Las funciones básicas de la cultura. En: Navarro, D, compiladores. El pensamiento cultural ruso en criterios: 1972 2008. Tomo II. La Habana: Centro Teórico Cultural Criterios; 2009, pp. 76 150.
- 25. Ganelin SI. La asimilación consciente en la escuela. La Habana: Pueblo y Educación; 1978, p. 11.
- 26. Perkins D. La escuela inteligente. Barcelona: Gedisa; 1995.
- 27. Hernández Sánchez JE. Criterios para la evaluación de la comprensión de textos como sistema de relaciones cognitivo afectivas. Rev Trf [Internet]. 2012 [citado 18 de Oct 2015]; 8(2). Disponible en: http://www.transformacion.reduc.edu.cu
- 28. López Hurtado J. Educación y desarrollo. La Habana: Pueblo y Educación; 2012.
- Levin I. Historia y semiótica: La percepción del tiempo como problema semiótico. En:
 Navarro D, compiladores. El pensamiento cultural ruso en criterios: 1972 2008.
 Tomo I. La Habana: Centro Teórico Cultural Criterios; 2009, pp. 258 283.
- 30. Lampis M. La teoría semiótica de Lotman y la dimensión sistémica del texto y de la cultura. Rev Sigma [Internet]. 2015 [citado 10 de mar 2016]; 24. Disponible en: http://cervantesvirtual.com/.../la-teoria-semiotica-de-lotman-y-la-dimension-sistematic
- 31. Pino Maristán, D. Coordenadas para un acercamiento al texto expositivo. En: Hernández JE, Gallardo O, comp. Español, texto y comunicación. Camagüey: Ácana; 2005, pp.126 135.
- 32. Curbeira Cancela A. Introducción a la Lingüística del texto. En: Curbeira A. Lecturas de Semántica. La Habana: Editorial Félix Varela; 2014, pp. 135 144.
- 33. Ocaña Dayar H. De la lingüística precientífica a la lingüística textual. La Habana: Pueblo y Educación; 2013.
- 34. Fernández Pérez AG, Huepp Ramos F. Fundamentos neuropsicológicos del lenguaje. La Habana: Pueblo y Educación; 2014
- 35. Leontiev AN. Actividad, conciencia y personalidad. La Habana: Pueblo y Educación; 1979.

Humanidades Médicas 2018;18(1):96-108

Serebro – texto – cultura – inteligencia artificial. Rev Criterios [Internet].
 1994 [citado 12 Feb 2016];
 Disponible en: https://prezi.com/muardfnk_nzv/cerebro-texto-cultura-inteligencia-artificial

Recibido: 2/4/18

Aprobado: 15/4/18

Karel Pérez Ariza. Licenciado en Educación Primaria y en Pedagogía – Sicología. Profesor Asistente. Departamento Español – Literatura. Universidad de Camagüey, Sede "José Martí". Carretera Circunvalación km 5½. Camagüey, Cuba. karel.perez@reduc.edu.cu