



## El tratamiento del proceso de comprensión de textos científicos: una necesidad en la universidad cubana actual

### The treatment process of understanding scientific texts: A necessity in the current Cuban university

Yanet María Guerra Santana<sup>1</sup>, Yaniel Jesús Barceló Fernández<sup>2</sup>, Maydelín González Márquez<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Licenciada en Educación. Especialidad Primaria. Profesora Asistente. Universidad de Pinar del Río «Hermanos Saíz Montes de Oca.

Correo electrónico:

[yanet.guerra@upr.edu.cu](mailto:yanet.guerra@upr.edu.cu)

<sup>2</sup>Licenciada en Educación. Especialidad Informática. MSc. Universidad de Pinar del Río «Hermanos Saíz Montes de Oca. Correo electrónico:

[yaniel.barcelo@upr.edu.cu](mailto:yaniel.barcelo@upr.edu.cu)

<sup>3</sup>Licenciada en Educación. Especialidad Primaria. Profesora Auxiliar. Universidad de Pinar del Río «Hermanos Saíz Montes de Oca".

Recibido: 02 de junio 2016.

Aprobado: 01 de julio 2016.

#### RESUMEN

El presente trabajo tiene como propósito esencial destacar la necesidad del tratamiento del proceso de comprensión de textos científicos en la universidad actual, pues el desarrollo de la ciencia y la técnica ha colocado en un primer plano en cada carrera el problema del procesamiento de la información científica. La comprensión de textos científicos ha quedado un tanto a la espontaneidad en la formación

curricular del profesional en la universidad cubana actual, lo que ha resultado en que algunos profesionales aún no dispongan de las «herramientas» lingüísticas, discursivas y estratégicas idóneas para comunicarse en el estilo propio de la ciencia, de ahí que el estudio del proceso de comprensión de textos científicos en el pregrado constituya actualmente una necesidad en nuestras universidades.

**Palabras clave:** comprensión, texto científico, universidad actual.

#### ABSTRACT

This work has as main purpose to emphasize the need for treatment of the process of understanding scientific texts in the university today, for the development of science and technology has placed at the forefront in every race the problem of processing scientific information. The ability to produce scientific texts has been somewhat spontaneity in the curriculum of professional training in Cuban university, which has resulted in some professionals do not yet have linguistic, discursive and strategic « tools « best to communicate the style of science, hence the study of the process of understanding of scientific texts in undergraduate currently constitute a need in our universities.

**Key words:** understanding, scientific text, current university.

#### INTRODUCCIÓN

La sociedad contemporánea, desde su compleja y creciente red de relaciones socio-económica y científico-técnica, demanda de la universidad cubana actual la formación de profesionales dotados de un alto compromiso social y con niveles de suficiencia tales que el egresado pueda transformar e impactar con pertinencia la realidad que le rodea. El desarrollo de una educación acorde

con los nuevos tiempos, debe lograr universitarios que de manera consciente y activa se sientan comprometidos con el desarrollo de un mundo diferente, que contribuyan a la preservación de las conquistas alcanzadas en el proceso revolucionario cubano, donde la formación de educadores ha sido tarea permanente desde sus orígenes; de modo que, el proceso de enseñanza-aprendizaje debe ser más activo, transformador y creador.

La política educacional cubana tiene como propósito el desarrollo integral de la personalidad de los educandos, además debe lograr un ser humano que sea capaz de conocer, entender y transformar el mundo que le rodea, sobre la base de sólidos conocimientos científicos y valores patrióticos. Es por ello que, resulta imprescindible que durante su formación los estudiantes universitarios alcancen la preparación idónea y lleguen a ser personas cultas capaces de comprender los problemas de su contexto y del mundo, en su origen y desarrollo, y puedan comunicarse con argumentos científicos sólidos y convincentes, que contribuyan a que asuman asimismo una actitud transformadora en el proceso pedagógico donde se desenvuelve.

En este sentido, se reconoce la importancia que posee una adecuada comprensión para que la comunicación se produzca con eficiencia, y es que el ser humano tiene ante sí situaciones que permanentemente requieren ser comprendidas para, en correspondencia, asumir determinadas pautas de actuación.

## **DESARROLLO**

### **La comprensión de textos científico**

En el mundo actual se le concede gran importancia a la comprensión de textos, diversos investigadores han tratado el tema con profundidad con el afán de lograr la verdadera comprensión de lo que se lee se puede citar: García Alzola, 1978; Goodman, 1982; Van Dijk 1983;

Parra, 1990; Dubois, 1996; Mañalich, 1999; Montaña, 2000; Roméu, 2003; Sales, 2004; Domínguez, 2011.

Al respecto es importante destacar que ha habido un salto cualitativo desde el punto de vista didáctico en relación con las concepciones acerca de la comprensión y la lectura, pues si bien a mediados del pasado siglo, era asociada al reconocimiento de los grafemas y su relación con los correspondientes fonemas, hoy es entendida como un proceso vinculado fundamentalmente a la comprensión de lo que se lee y a la construcción de significados.

Al respecto expresa Parra, M. (1992, 26) que (...) «la comprensión (comprender, del latín *comprehendere*) como proceso implica entender, penetrar, concebir, alcanzar, discernir, descifrar (decodificar) desteter significados y reconstruirlos, de esta forma la comprensión, y especialmente la del texto escrito, reafirma su carácter rector en la adquisición y desarrollo de la lengua materna, y la lectura constituye un elemento clave para su dominio pues los códigos del idioma se fijan mediante la memoria visual y necesariamente al leer también se desarrolla el trabajo con los conceptos».

Según la Dra. Roméu, A. (1992) la comprensión que establece el sujeto con el texto puede ser: inteligente, crítica y creadora. Señala que en la comprensión inteligente se decodifica y determina el significado de las incógnitas léxicas y se precisa la actualización en ese contexto. En el desarrollo de la comprensión crítica se utilizan adecuadamente los argumentos que le servirán al sujeto para asumir una actitud crítica ante el texto. No deja de ser una lectura inteligente, solo que tiene lugar en un nivel más profundo. En la comprensión creadora se desarrolla un nivel más profundo de la comprensión del texto, y se alcanza cuando el lector aplica lo comprendido, lo ejemplifica o lo extrapola. Estos niveles no se alcanzan de manera independiente o aislada, sino que los tres de forma simultánea actúan entre sí y constituyen un único proceso

a la hora de comprender un determinado texto.

La habilidad de comprensión desde el punto de vista lingüístico tiene su correlación con el proceso de comunicación, ya que para comprender se debe establecer un vínculo autor/lector a través del texto.

El proceso de comprensión según Anderson, R. (2012) es un intercambio dinámico en donde el mensaje que transmite el texto es interpretado por el lector, pero a su vez el mensaje afecta al sujeto al enriquecer o reformular sus conocimientos. De ahí que la interacción entre el lector y el texto sea el fundamento de la comprensión, ya que, en el proceso de comprender, el lector relaciona la información que le es presentada con la información que tiene almacenada en su mente.

En el proceso comprensión juega un papel importante el conocimiento previo que tenga el lector sobre el tema, sus vivencias, experiencias, sentimientos, los cuales permiten dar una interpretación personal sobre lo leído. Al respecto Carbonell, N. (2015) plantea que (...) *«la comprensión continúa con la aplicación de la información adquirida a otros contextos y se amplía con otra lectura, se fructifica a través de otro texto escrito. Lo que representa un espiral de desarrollo del pensamiento del lector»*.

La comprensión alude a un conocimiento y a un saber adquirido en relación a un asunto o tema. Se suele decir: lo sé, lo he comprendido, y por lo general, se tiene comprobación de ello porque se expone, explica, se dan ejemplos relacionados con la explicación. Se ha comprendido el texto cuando se ha captado su sentido, pero se debe tener en cuenta lo que refiere Paz, A. (2011) (...) *«Tanto profesores como alumnos interpretan, acorde a sus posibilidades y circunstancias»*.

Al respecto la Dra. Sales Garrido, L. (2004) plantea que «en el proceso de

comprensión influyen las relaciones intertextuales y los saberes acumulados. De esta forma, la comprensión, especialmente del texto escrito, reafirma su carácter rector en la adquisición y desarrollo de la lengua materna, y la lectura constituye un elemento clave para su dominio pues los códigos del idioma se fijan mediante la memoria visual y necesariamente al leer también se desarrolla el trabajo con los conceptos».

Leer es la habilidad lingüística de poder recibir un mensaje emitido por una fuente (escritor), comprenderlo y reaccionar ante él. Por ende, la comprensión del texto se concreta cuando se logra integrar de forma global las ideas individuales, arribar a la esencia de la significación y a su expresión de forma sintetizada.

Los autores coinciden con Carmenate, L. (2011) asumiendo que «la comprensión lectora es la interpretación de la información literal y la implícita de la información escrita en la interacción del lector con el texto, a partir de la realización de la técnica de lectura y la activación de los conocimientos previos del lector».

El lector que no pueda intercambiar directamente con el emisor tiene que penetrar en el mundo socio-cultural del autor, asumir su posición para establecer las conexiones intertextuales, intratextuales y supratextuales. Según Granada, L. (2013) (...) *«ese movimiento no será exclusivamente témporo-lineal porque deberá orientarse con pausas (para descifrar significados lexicales, fraseológicos y aún sintácticos), con retrocesos (para descifrar significados contextuales) y con adelantos (para predecir o dar un salto en el texto). Al respecto, se precisa que implica, además del movimiento lineal propio de la lectura una «cierta circularidad» por consiguiente es necesario volver sobre lo leído para lograr una creadora reconstrucción del significado original, esto propiciará la comprensión total»*.

En el proceso de comprensión, el vocabulario tiene que ver con la amplitud y diversidad léxica que se posee en relación con un idioma determinado. Se refiere a la habilidad para comprender términos y emplearlos para adquirir y transmitir significado Perfetti, CH. y Landi, N. y Oakhill, J. (2005). Al parecer, el vocabulario es uno de los mejores predictores para un desempeño adecuado en comprensión lectora, pues no conocer el uso o sentido de determinadas palabras se convierte en un obstáculo importante para el logro de una representación integrada que dé cuenta de la comprensión Cromley, J. y Snyder, L. y Dubois, U. (2014). Saber los significados de las palabras posibilita crear las conexiones necesarias entre las ideas que provienen del texto y relacionar dichas ideas con la información almacenada en memoria.

El interés por la comprensión textual ha motivado a maestros, profesores, comunicadores, lingüistas y psicólogos en general. Al respecto se han incrementado las investigaciones sobre el proceso de comprensión lectora, y especialistas en la materia han tratado de desarrollar mejores estrategias de enseñanza. Aún así no ha sido suficiente, pues persisten enfoques tradicionalistas en el proceso de la comprensión de textos; muchos consideran la tarea exclusiva del profesor de lengua, sin tener en cuenta que todos los comunicadores trabajan con la comprensión de textos de muy diversa tipología.

Hablar de la diversidad textual es hablar de la diversidad de usos del lenguaje. Los textos varían según las circunstancias de su producción y las funciones comunicativas que cumplen. Esta es la razón básica por la cual se puede hablar de la existencia de variadas tipologías textuales. No obstante, la amplia gama de criterios existentes respecto a la diversidad textual se asumen los criterios que en la actualidad priman en la enseñanza de la lengua, a partir de lo propuesto al

respecto por Roméu, A. (2003) y reformulado por Domínguez, I. (2007).

1. Según su código: los textos pueden ser orales, escritos, icónicos, simbólicos y gráficos.
2. Según su forma elocutiva: dialogados, narrativos, descriptivos, expositivos y argumentativos.
3. Según su función: informativos (referenciales o representativos), expresivos, poéticos y apelativos.
4. Según el estilo: coloquiales, oficiales (administrativos, jurídicos, diplomáticos), publicitarias (políticas, periodísticas y publicísticas), literarios (líricos, épicos y dramáticos) y científicos.

Según su estilo los textos pueden ser científicos. El dominio del lenguaje de la ciencia en la actual universidad cubana no tiene lugar al margen del aprendizaje de los contenidos científicos en las diferentes asignaturas. Por esta razón, es que los autores defienden la idea de que (...) «la enseñanza del discurso científico sólo puede ser abordada en una perspectiva interdisciplinaria, como un problema en el que intervienen y participan todos los profesores» Roméu, A. (2000,2). Esto da lugar a otra idea que consideran igualmente fundamental y es que para enseñar a sus alumnos a comprender y producir textos en el estilo científico (...) «los profesores de todas las asignaturas deben tener clara conciencia del papel que les corresponde, lo cual les exige una preparación lingüística, teórica y metodológica que, hasta la fecha, no han recibido nunca por considerarla privativa de los profesores de lengua.» Roméu, A. (2000,2).

Los textos científicos según Roméu, A. (2000,3) son escritos que en su elaboración pueden usarse otros códigos como el oral, icónico y el simbólico; su forma es retórica o elocutiva, en ellos predomina la exposición, la argumentación; su función es

informativa o referencial, y desde el punto de vista estilístico se hace en ello el uso de los medios lingüísticos. Su carácter monosémico contribuye a la exactitud pues su terminología es propia, y los términos designan una sola cosa. Su impersonalidad se revela en que no descubre la subjetividad o personalidad del autor, y su objetividad al reflejar el conocimiento de la realidad, su esencia y las leyes que la rigen.

El texto científico es un reflejo de la actividad cognoscitiva del hombre y del progreso de la ciencia y la tecnología, y posee las mismas características de la ciencia, a saber, la impersonalidad, la objetividad y la exactitud. La impersonalidad constituye un rasgo esencial que diferencia el estilo científico de otros estilos. Se revela en que el científico expone sus puntos de vista sin descubrir su subjetividad, su personalidad, en aras de ser fiel a la verdad científica. La objetividad se relaciona con la impersonalidad. Si se tiene en cuenta que el objeto de la ciencia es la realidad, al estudiar dicha realidad, como algo que existe de forma independiente de nuestra conciencia, el hombre penetra en ella para descubrir su esencia y las leyes que la rigen, y llegar así a la verdad científica objetiva. La exactitud se relaciona con la objetividad, en que, como rasgo de la ciencia, permite develar la esencia de forma precisa.

Para lograr que el texto científico posea las características antes apuntadas es necesario dominar los medios comunicativos propios de su estilo, mediante los cuales se construyen las teorías. Estos medios pueden constituir recursos propios del sistema (morfológico, léxico y sintáctico), así como retóricas, cuando se hace referencia al discurso científico, su estructura y funcionamiento.

A continuación, las características más significativas, según criterios de Roméu, A. (2000,4).

### **Características morfológicas:**

En el lenguaje científico se hace un uso bastante peculiar de las principales categorías morfológicas: sustantivos, adjetivos, pronombres y verbos. En él se manifiesta un predominio de los sustantivos y los adjetivos, lo que está dado por la capacidad que tienen estas categorías para transmitir información. El número de los sustantivos en la prosa científica aumenta a consecuencia de la sustantivación de otras partes de la oración, que asumen las funciones del sustantivo, a fin de condensar y expresar con mayor exactitud los conceptos.

Otro fenómeno interesante es el que ocurre cuando los verbos se desemantizan y en lugar de una forma verbal unimembre, se emplea una locución verbo-nominal.

La presencia de los nombres sustantivos le da concreción al texto científico y le resta ambigüedad. Con ella disminuye el empleo de conjunciones y relativos que hacen más compleja la elaboración sintáctica.

Respecto al adjetivo, existe la opinión errónea de que su empleo en los textos científicos es reducido. Realmente, el significado esencial de una definición, por ejemplo, está dado por los adjetivos, que contribuyen a fijar las cualidades estables de los objetos, en relación con un espacio y un tiempo determinados por lo que no pueden expresar grados de comparación, de ahí que se les denomine adjetivos relativos. El número de estos adjetivos es cada vez mayor, como consecuencia del propio desarrollo de la ciencia, que convierte los adjetivos calificativos de uso corriente en términos de la ciencia. Estos adjetivos al convertirse en relativos, adquieren sus características, como, por ejemplo, no expresar grados de comparación.

Una característica del texto científico es que en él no se encuentran diminutivos, lo que le daría al texto una carga

afectiva y emocional no apropiada a su estilo, y las categorías de género femenino y objeto animado, apenas aparecen. En el texto científico, es frecuente el uso de sustantivos en plural, cuyo empleo en el lenguaje común es, generalmente, en singular.

Otra característica distintiva del discurso científico es que en él no aparecen los pronombres personales yo, tú y usted, mientras que él, ella y ellos se emplean frecuentemente. El pronombre nosotros se usa con diferentes matices o funciones.

El verbo constituye una categoría morfológica, que asume una posición neutral en el estilo científico, teniendo en cuenta que su objetivo es analizar y establecer las relaciones entre los objetos. Se emplea generalmente en forma pronominal, lo que contribuye a impersonalizar el texto.

### **Características léxicas**

El léxico constituye el rasgo principal del estilo científico, que lo diferencia de otros estilos comunicativos. Los términos, o palabras propias de la ciencia, son comprensibles sólo para los científicos, y empleadas en otros estilos, exigen ser explicadas o «traducidas», como ocurre con las voces extranjeras. Mediante las palabras que constituyen términos, es posible identificar la pertenencia del texto a una determinada rama del saber científico, y dichos términos se diversifican y aumentan, a medida que avanza la ciencia.

En este tipo de texto, es posible encontrar tres clases de palabras: a) las de uso común y que aparecen en cualquier texto; b) las que constituyen términos de la ciencia y c) las que constituyen términos automatizados.

### **Características sintácticas**

La prosa científica presenta también algunas características sintácticas propias, que le dan coherencia, logicidad, y claridad. Algunos de los

recursos sintácticos de los que ella se vale son:

El empleo de oraciones compuestas por subordinación, que expresan finalidad y causalidad y contribuyen a dar al texto un carácter lógico y convincente, en tanto se facilita la explicación. Por el contrario, es raro el empleo de oraciones simples aisladas, que resultan estilísticamente marcadas y se emplean para expresar de forma resumida una idea, o para hacer una generalización.

El empleo de oraciones impersonales es otra de las características sintácticas esenciales del estilo científico. La impersonalidad se logra mediante dos procedimientos:

- Con construcciones modales que expresan posibilidad, imposibilidad, obligatoriedad, necesidad, etc.
- Con verbos impersonales y construcciones pasivas.

En la estructura sintáctica del texto científico se encuentran con frecuencia subordinadas que permiten introducir opiniones, criterios, valoraciones, y que aparecen en estilo indirecto.

Otra característica de la sintaxis científica es su alto grado de condensación, que tiene que ver con el mismo volumen de información que se puede expresar con una misma unidad del plano de la expresión. Según Dubsky y otros autores, la condensación sintáctica se manifiesta como expresión de la economía idiomática, y los condensadores sustituyen o acortan las oraciones subordinadas. Como condensadores operan las formas no personales del verbo: infinitivo, gerundio y participio, que funcionan como complementos circunstanciales de tiempo, de causa, de modo, etc.

### **Características retóricas**

El texto científico posee determinadas características lingüísticas que lo hacen diferente a otros textos. Tales

características están en correspondencia con las propias funciones que este tipo de texto desempeña, a saber, exponer y argumentar las teorías y ofrecer conclusiones que contribuyan a transformar la realidad.

En los últimos tiempos, a partir de la semiótica del discurso, se considera que, al igual que otros tipos de discursos, el científico está expuesto a la manipulación por parte del autor al respecto la Dra. Roméu, A. (2002) plantea que «el autor de un texto científico se vale de todas las argucias permisibles para presentar de forma comprensible sus ideas y ofrecer argumentos convincentes, que garanticen la aceptación de los lectores. Sin dudas, hay que reconocer la existencia de una intención comunicativa en el autor de este tipo de texto, que lo lleva a presentar las ideas y a argumentarlas a fin de lograr su propósito, para lo cual se vale de determinadas estrategias, a partir de su percepción de la realidad, lo que de cierta manera personaliza la exposición; de igual forma, hay que admitir que toda construcción teórica, está marcada por la cultura e ideología del autor, lo que revela la subjetividad de este y el carácter histórico e ideológicamente condicionado de las teorías que propone, así como su valor relativo, que les atribuye cierto grado de inexactitud. Sin embargo, ninguna de estas características niega la necesidad de que se exprese el conocimiento científico de forma precisa, objetiva y fidedigna, refiriendo el resultado de nuestras observaciones y reflexiones, sin pretender ocultar la realidad o tergiversarla».

Por todo lo citado anteriormente, se puede llegar a una nueva definición del proceso de comprensión del texto científico: evaluación de la capacidad que posee una persona para entender, destejer y reconstruir los significados de un determinado enunciado (discurso o proceso comunicativo) lógicamente estructurado e intencional, que supone la producción-interpretación de

significados con un marcado carácter sociocultural.

Educación para la ciencia constituye una de las misiones fundamentales de la universidad actual, la cual se relaciona desde temprano con el desarrollo de habilidades para obtener, procesar y producir conocimientos científicos, que familiarizan a los estudiantes con la actividad científica y les abren el camino de la investigación. Sin embargo, ocurre con frecuencia que, al iniciarse en el estudio de los contenidos científicos en las diferentes asignaturas, muchos estudiantes afrontan dificultades derivadas del pobre desarrollo de dichas habilidades, lo que pone de manifiesto sus limitaciones para adquirir conocimientos sólidos, que puedan integrar con los precedentes y que les permitan avanzar en la adquisición de otros nuevos. De ahí la necesidad que existe en la universidad actual que los estudiantes conozcan, dominen y apliquen el texto científico y la adecuada comprensión de la terminología científica de cada una de las ciencias que reciben en su formación de pregrado.

## CONCLUSIONES

En fin, si la capacidad para comprender, analizar y producir significados científicos debe ser una necesidad en la formación de profesionales en nuestra universidad, no hay duda de que el tratamiento del discurso científico debe formar parte del currículo en la universidad actual. No habrá profesionales brillantes sin el desarrollo de esta capacidad. De ahí la necesidad del tratamiento del proceso de comprensión de textos científicos en la universidad cubana actual.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anderson, R. (2012) A Schematheoretic View of Basic Processes in Reading Comprehension: handbook of reading research. New York: Academic Press.

- Carmenate, L. (2011) Tipología sistémica de ejercicios para el desarrollo de la habilidad de lectura en estudiantes de Agronomía. Tesis Santiago de Cuba: Universidad de Oriente.
- Castillo-Marrero, N. y Sánchez-Álvarez, Y. (2011) La comprensión lectora, una necesidad en estudiantes universalizados. Recuperado de <http://www.efdeportes.com>
- Cromley, J. & Snyder, L. & Dubois, U. (2014). Cognitive Activities in Complex Science Text and Diagrams. *Contemporary Educational Psychology*, 35 (1), 59-74.
- Domínguez, I. (2011) Comunicación y texto. La Habana: Editorial pueblo y Educación.
- Dubois, M. E. (1996). Procesos de lectura y escritura, formación del docente, desarrollo de lectores y escritores. Memorias segundo encuentro de egresados y estudiantes de Educación: Español y Literatura. Medellín: Universidad de Antioquia, 33-47.
- Dubsky, J. (1977) Introducción a la estilística de la lengua. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- García Alzola, E. (1978) Lengua y Literatura. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Kenneth, G. (1982) Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura. México: Editorial Siglo XXI.
- Mañalich, R. (1999) Taller de la palabra. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Montaña, J. (2000) La enseñanza de la lectura y la comprensión de textos en la escuela. ISP Enrique José Varona. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Muñoz, E. (s.f) La comprensión de los textos científicos desde la Interdisciplinariedad. Recuperado de <http://www.revista-portalesmedicos.com>
- Muñoz Calvo, E. y Muñoz Muñoz, L. y García González, M. y Granado Labrada, L. (2013). La comprensión lectora de textos científicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Rev Hum Med*, 13, (3).
- Parra, M. (1990) La lingüística textual y su aplicación a la enseñanza del español en el nivel universitario. Colombia: Universidad Nacional de Bogotá.
- Paz, A. y Fernández, D. (2011). Reflexiones en torno a los conceptos de comprensión e interpretación. *Rev Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 3, (23)
- Pérez Hurtado, N. y Carbonell Ferrer, N. y Gutiérrez Jacomino, H. y Penichet Díaz, V. (2015). La comprensión de textos con fines específicos en el estudiantado de los cursos preparatorios de las Ciencias de la Salud. *Rev Hum Med*, 15, (3).
- Perfetti, CH. & Landi, N. & Oakhill, J. (2005). The Acquisition of Reading Comprehension Skill. En Snowling, M. & Hulme, CH. (eds.) *The science of reading: A handbook*. Oxford: Blackwell.
- Roméu, A. (2000) La redacción de textos científicos. Recuperado de <http://cujae.edu.cu>
- Roméu, A. (2002) La comunicación en la ciencia. En *Revista Educación*, 107.
- Roméu, A. (2003) Teoría y práctica del análisis del discurso. Su aplicación en la enseñanza. La Habana: Editorial pueblo y Educación.
- Roméu, A. (2007) (comp.) El enfoque cognitivo, comunicativo y sociocultural en la enseñanza de la lengua española y la literatura. La Habana: Editorial pueblo y Educación.
- Sales, L. (2004) Comprensión, análisis y construcción de textos. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Van Dijk, T. (1983) La ciencia del texto. Editorial Paidós. Barcelona.