

La teoría del aprendizaje significativo y el lenguaje

Theory of meaningful learning and language

Maria Luz Rodríguez Palmero

Centro de Educación a Distancia (C.E.A.D). C/ Pedro Suárez
Hernández, s/n. Cx. P. 38009 – Santa Cruz de Tenerife –
Islas Canarias-España.
e-mail: mrp@step.es

Resumen

Se revisa la Teoría del Aprendizaje Significativo caracterizándola como tal. Se repasa posteriormente el significado del "aprendizaje significativo", así como algunos aspectos confusos relativos a su uso en el aula. Se analizan también algunas consecuencias derivadas de esta teoría. Se dedica una segunda parte al estudio del lenguaje como elemento esencial en la consecución de aprendizaje significativo, delimitando así, por último, su importancia en el marco de la teoría que nos ocupa. De lo expuesto se deriva el importante papel que tiene el lenguaje en la adquisición, asimilación y retención del aprendizaje significativo

Palabras clave

Teoría del Aprendizaje Significativo; aprendizaje significativo; papel del lenguaje.

Abstract

This study reviews the Theory of Meaningful Learning, characterizing it as such. The significance of "meaningful learning" is revised, as well as some doubtful aspects related to its use in the classroom. Some consequences derived from this theory are also analyzed. The second part is dedicated to the study of language as an essential element for the accomplishment of Meaningful Learning, thus demarcating its importance in the theoretical reference with which we are concerned. According to what is said, it is concluded that language has an important role in the acquisition, assimilation and retention of Meaningful Learning.

Key Words

Theory of Meaningful Learning; meaningful learning; importance of language.

Introducción

La Teoría del Aprendizaje Significativo tiene más de cuarenta años de historia; tanto tiempo hace necesario reflexionar sobre la misma, para que la aprendamos significativamente y, con ello, podamos lograr que los aprendizajes de nuestros estudiantes sean realmente significativos. Uno de los elementos más determinantes es el lenguaje, ya que actúa como instrumento mediador en el proceso que dota de significatividad al contenido. El objeto de esta exposición es revisar esa relación lenguaje/aprendizaje significativo; podemos dividirla en tres grandes núcleos. El primero de ellos se ocupa de la T.A.S.; se dedica una parte a su caracterización. En un segundo apartado se tratan sus conceptos definitorios, fundamentalmente, el constructo "aprendizaje significativo", analizado primero desde una perspectiva ausubeliana y, después con las aportaciones que lo han enriquecido, aumentando así su comprensión y su aplicabilidad. Con objeto de aclarar su potencialidad en el aula, se termina este apartado con una revisión de algunos usos poco acertados de dicho constructo. Se analizan también algunas consecuencias derivadas de esta teoría. Un segundo núcleo trata el lenguaje, para lo que se muestra, en primer lugar su conceptualización, atendiendo a las explicaciones que han aportado diferentes autores provenientes de distintos ámbitos; se revisa su origen, rasgos, características y funciones. Partiendo de esta delimitación, se presenta un tercer y último núcleo en el que se analiza el papel

que tiene en la T.A.S.. Se revisa finalmente la consideración de los autores que han definido y caracterizado esta teoría. Esto nos permitirá establecer algunas conclusiones sobre la importancia del lenguaje como mediador del aprendizaje significativo.

La Teoría del Aprendizaje Significativo: una breve explicación

El mejor modo de resumir una teoría como la que nos ocupa es plantear algunas preguntas que atiendan a los rasgos más esenciales de la misma que faciliten su comprensión. Las cuestiones que podrían permitir entender esta compleja construcción son: ¿Qué es y cuál es su origen? ¿Cuáles son sus conceptos y constructos-clave? ¿Qué consecuencias se derivan de su consideración? La respuesta a estas preguntas será lo que articule la breve exposición de la Teoría del Aprendizaje Significativo que se pretende.

¿Qué es la Teoría del Aprendizaje Significativo?¹

Podemos considerar a la T.A.S. como una teoría psicológica del aprendizaje en el aula. Ausubel (1976, 2002) ha construido un marco teórico que pretende dar cuenta de los mecanismos por los que se lleva a cabo la adquisición, la asimilación y la retención de los significados que se manejan en la escuela. Tiene su origen en el interés por explicar las condiciones y propiedades del aprendizaje, relacionadas con formas eficaces de provocar cambios cognitivos

estables, susceptibles de dotar de significado individual y social (AUSUBEL, 1976).

¿Cuáles son los conceptos y constructos-clave de la teoría?

Aprendizaje significativo: una revisión de su significado²

Perspectiva ausubeliana

El aprendizaje significativo es el proceso según el cual se relaciona un nuevo conocimiento con la estructura cognitiva del que aprende de forma no arbitraria y sustantiva o no literal. Esa interacción se produce con aspectos relevantes, que reciben el nombre de subsumidores o ideas de anclaje (AUSUBEL, 1976, 2002). La atribución de significados que se hace con la nueva información es el resultado de la interacción entre los subsumidores claros, estables y relevantes de la estructura cognitiva y la nueva información; como consecuencia, esos subsumidores se ven enriquecidos y modificados, dando lugar a nuevos subsumidores o ideas-ancla más potentes y explicativas que servirán de base para futuros aprendizajes.

Para que se produzca aprendizaje significativo han de darse dos condiciones fundamentales: actitud significativa de aprendizaje por parte del aprendiz y presentación de un material potencialmente significativo, que, a su vez, requiere que el material tenga significado lógico (potencialmente relacionable con la estructura cognitiva de manera no arbitraria y sustantiva); y que existan subsumidores adecuados en el sujeto que permitan la

interacción con el material nuevo que se presenta.

Atendiendo al objeto, el aprendizaje significativo puede ser representacional, de conceptos y proposicional. Si se utiliza la organización jerárquica de la estructura cognitiva, el aprendizaje significativo puede ser subordinado, superordenado o combinatorio.

Para Ausubel lo que se aprende son palabras u otros símbolos, conceptos y proposiciones. Los conceptos³ constituyen, pues, un eje del aprendizaje significativo; éste se logra por intermedio del lenguaje y requiere comunicación. En la programación del contenido de una disciplina encaminada a la consecución de aprendizajes significativos han de tenerse en cuenta cuatro principios facilitadores: diferenciación progresiva, reconciliación integradora, organización secuencial y consolidación.

Aportaciones al constructo

Probablemente la clave del “éxito” del A.S. está en que aparentemente es un constructo simple pero de una gran complejidad e insuficientemente comprendido (NOVAK, 1998), lo que dificulta su aplicación a contextos concretos. Con el ánimo de profundizar en su significado son varios los investigadores que han ido enriqueciendo el constructo, aportando modos de utilizarlo en el aula; algunas de esas aportaciones se muestran a continuación.

A) Aprendizaje significativo: pensamiento, sentimiento y acción

Aprendizaje significativo es también el constructo central de la Teoría de

Educación de Novak (1988, 1998), autor que le da carácter humanista al término, al considerar la influencia de la experiencia emocional en el aprendizaje.

Cualquier evento educativo es, de acuerdo con Novak, una **acción** para intercambiar **significados** (pensar) y **sentimientos** entre el aprendiz y el profesor (MOREIRA, 2000a, p.39-40).

B) Aprendizaje significativo: significados y responsabilidades compartidos

Como elementos de un evento educativo, el profesor, el aprendiz y los materiales educativos del currículum constituyen un eje básico en el que, partiendo de éstos últimos, las personas que lo definen intentan deliberadamente llegar a acuerdos sobre los significados atribuidos. Docente y estudiante tienen, pues, responsabilidades distintas en este proceso, siendo la persona que aprende quien decide si lo hace significativamente o no.

C) Aprendizaje significativo: un constructo subyacente

Aprendizaje significativo puede considerarse una idea suprateórica que resulta compatible con otras teorías constructivistas subyaciendo a las mismas (MOREIRA, 1997). Es posible relacionar la asimilación, acomodación y equilibración piagetianas con aprendizaje significativo; asimismo, se pueden relacionar los constructos personales de Kelly con los subsumidores; cabe interpretar la internalización vygotskyana con la transformación del significado lógico en significado psicológico, lo mismo que es

destacable el papel de la mediación social en la construcción del conocimiento; podemos también concluir que el aprendizaje será más significativo cuanto más explicativos y predictivos sean los modelos mentales.

D) Aprendizaje significativo: un proceso crítico

Nuevamente es Moreira (2000 b) quien trata de modo explícito el carácter crítico del aprendizaje significativo; para ello integra los presupuestos ausubelianos con la enseñanza subversiva que plantean Postman y Weingartner. Al identificar semejanzas y diferencias y al reorganizar su conocimiento, el aprendiz tiene un papel activo en sus procesos de aprendizaje. En éstos, la actitud frente es importante porque debemos cuestionarnos qué es lo que queremos aprender, por qué y para qué aprenderlo y eso guarda relación con intereses, inquietudes y, sobre todo, las preguntas que nos planteemos. No sólo la enseñanza debe ser subversiva o crítica, sino que también debe serlo el propio aprendizaje.

Aprendizaje significativo: un resumen

Aprendizaje significativo es el proceso que se genera en la mente cuando subsume nuevas informaciones de manera no arbitraria y sustantiva y que requiere como condiciones: predisposición para aprender y material potencialmente significativo. Es subyacente a la integración constructiva de pensar, hacer y sentir, lo que constituye el eje central del engrandecimiento humano. Es una interacción triádica entre profesor,

aprendiz y materiales educativos del currículum en la que se delimitan las responsabilidades correspondientes a cada protagonista del evento educativo. Es una idea subyacente a diferentes teorías y planteamientos psicológicos y pedagógicos que ha resultado ser más integradora y eficaz en su aplicación a contextos naturales de aula, favoreciendo pautas concretas que lo facilitan. Es, también, la forma de encarar la gran velocidad con la que se desarrolla la sociedad de la información, posibilitando elementos y referentes claros que permitan el cuestionamiento y la toma de decisiones necesarios para hacerle frente a la misma de una manera crítica.

Aprendizaje significativo: algunas incorrecciones contextuales en su aplicación

El constructo aprendizaje significativo se ha trivializado considerablemente (MOREIRA, 1997). El uso que se está haciendo del mismo no se corresponde con los significados atribuidos ni por Ausubel ni por los diferentes autores que han contribuido a su comprensión. Lo que se expone a continuación, pretende servir simplemente de revisión de algunos aspectos mal comprendidos con respecto al A.S., con objeto de mejorar el conocimiento sobre el tema.

No es posible desarrollar aprendizajes significativos si no se cuenta con una actitud significativa de aprendizaje. **No** se genera tampoco aprendizaje significativo si no están presentes las ideas de anclaje pertinentes en la estructura cognitiva del apren-

diz. Aprendizaje significativo **no** es lo mismo que aprendizaje (que puede ser mecánico) de material lógicamente significativo; no cabe confundir el proceso con el material con el que se realiza. El aprendizaje significativo **no** se produce de manera súbita, sino que se trata de un proceso que requiere su tiempo; no se realiza instantáneamente sino que necesita intercambio de significados y ese proceso puede ser largo. Aprendizaje significativo **no** es necesariamente aprendizaje correcto; siempre que haya una conexión no arbitraria y sustantiva entre la nueva información y los subsumidores relevantes se produce un aprendizaje significativo, pero éste puede ser erróneo. **No** se puede desarrollar aprendizaje significativo con una organización del contenido escolar lineal y simplista; significado lógico es una cosa y significado psicológico es otra. Aprendizaje significativo **no** es el uso de mapas conceptuales y/o diagramas V; no podemos confundir el proceso con herramientas que puedan facilitarlo. **No** hay aprendizaje significativo sin la interacción personal; la negociación de significados entre diferentes protagonistas del evento educativo es lo que determina su consecución y para ello, ha de considerarse que el conocimiento tiene carácter social, siendo sólo posible a través de la mediación semiótica. Aprendizaje significativo **no** es lenguaje, pero se materializa a través del lenguaje, lo que determina su importancia.

Otros conceptos y constructos-clave de la teoría son: subsumidor o idea de anclaje, significatividad, diferenciación progresiva o reconciliación integradora.

¿Qué consecuencias se derivan de su consideración?

Una derivación natural de esta teoría es su modo de contemplar el carácter progresivo del aprendizaje significativo a través del tiempo, justificado fundamentalmente por: la adquisición de un nuevo vocabulario y el aumento de la capacidad de articular nuevas proposiciones, así como de yuxtaponerlas; el aumento de la capacidad de relacionarlas con su estructura cognitiva; una independencia progresiva de los apoyos empírico-concretos.

La T.A.S. tiene importantes consecuencias pedagógicas. Los principios programáticos de diferenciación progresiva, reconciliación integradora, organización secuencial y consolidación se constituyen en una ayuda básica para planificar una docencia acorde con esta teoría. Ausubel entiende que es desacertado afirmar que el aprendizaje sólo se produce cuando se plantean estrategias de descubrimiento y resolución de problemas, frente a las expositivas. El problema fundamental se centra en el desconocimiento de cómo se producen los procesos de aprendizaje y en la aplicación de programas educativos y planes de enseñanza inadecuados, que no respetan los aspectos sustanciales y programáticos de las asignaturas objeto de estudio por parte de los estudiantes, para su adquisición y retención significativas.

La T.A.S. tiene también elementos que han sido cuestionados, como es el papel de la transmisión verbal en la producción significativa del conocimiento. Para Pozo (1989), la T.A.S. considera de manera insuficiente los

procesos inductivos y su papel en la generación del conocimiento. Pero Pozo (ibid.) sostiene una diferencia más profunda. Para él, Ausubel desarrolla insuficientemente la función de la toma de conciencia en la reestructuración del conocimiento, cuestión que se pone claramente de manifiesto en el planteamiento didáctico de su teoría, en el que se muestra una falta de atención a la naturaleza y a la persistencia de los conceptos previos del alumno cuando se aplican estrategias expositivas.

Recientemente, Galagovsky (2004) cuestiona algunas significaciones atribuidas a esta teoría y lleva a cabo una revisión de las mismas. Algunas de estas confusiones se corresponden con la equiparación errónea del adjetivo "significativo" con motivación. También cuestiona la correlación aprendizaje significativo/aprendizaje correcto o la equiparación aprendizaje significativo/contenido significativo, material potencialmente significativo o, incluso, material lógicamente significativo.

No cabe duda, como Pozo (1989) apunta, de que es una teoría psicológica cognitiva del aprendizaje que adquiere sentido y carta de naturaleza en su aplicación a la enseñanza. Probablemente, la ausencia de resultados positivos o su insuficiencia estén relacionados con el desconocimiento de sus premisas fundamentales y/o con equívocos en su puesta en práctica. Son innegables sus consecuencias pedagógicas; llevar a cabo un aprendizaje significativo de la misma para aplicarla en el aula correctamente es la más determinante. En este sentido, y teniendo en cuenta que lo que interesa es propiciar aprendizajes

significativos, merece especial atención estudiar la interacción que se produce entre pensamiento y lenguaje, puesto que esta relación determinará la significatividad atribuida a los contenidos trabajados en el aula.

El lenguaje

El lenguaje ha sido objeto de estudio por parte de multitud de investigadores de diferentes áreas del conocimiento, siendo algunas de sus preocupaciones y cuestionamientos los siguientes: ¿Qué es el lenguaje? ¿Cómo surgió? ¿Por qué es identificativo de los seres humanos? ¿Cuáles son sus rasgos, características y funciones fundamentales? ¿Cómo se genera y se construye? ¿Cómo evoluciona? ¿Guarda alguna relación con los procesos cognitivos que caracterizan a los seres humanos? ¿Por qué permite la conceptualización? ¿Cómo y por qué conduce al significado? ¿Qué es lo que hace que tantos investigadores se ocupen de él? Son muchas preguntas y caben aún muchas más. En las páginas siguientes se pretende poder aportar algo que dé respuesta a algunas de ellas.

¿Qué es el lenguaje?

Es difícil definir lenguaje. Son múltiples las posibilidades de estudiar las relaciones que se establecen entre realidad, mundo y lenguaje; algunas se presentan a continuación.

Para **Wittgenstein**,

El lenguaje es la expresión perceptible del pensamiento; el lenguaje se expresa en proposiciones; la totalidad de las

proposiciones es el lenguaje" (GARCÍA MAURICIO y FERNÁNDEZ REVUELTA, 1993, p.16).

Wittgenstein se cuestiona cuáles son los límites del lenguaje, así como cuáles son las condiciones que lo hacen posible; parte de la consideración de que en gran medida los problemas filosóficos tienen su origen en ambigüedades lingüísticas. Su tesis es que "la constitución misma del pensamiento tiene lugar en el medio lingüístico" (CORTINA, 1996, p.144), esto es, que el lenguaje es la mediación esencial del pensamiento. Es nuestro lenguaje lo que influye, orienta y determina nuestro conocimiento acerca del mundo. En una primera etapa, Wittgenstein estudia el lenguaje formal, considerando la palabra como símbolo de la cosa o nombre del objeto. En un periodo posterior, (su segunda época) trata del lenguaje como uso, contemplando la palabra como signo del sujeto, en tanto que es éste quien lo expresa. Lo que se cuestiona Wittgenstein es el problema del que habla sobre el conocimiento de la realidad; la respuesta para él es que el saber piensa lo que es el mundo y se expresa mediante el lenguaje.

Piaget considera al individuo como un constructor activamente implicado en la generación de su conocimiento, siendo el lenguaje una parte del mismo; éste no es otra cosa que una manifestación más de la función simbólica que actúa como vehículo del pensamiento. Lo considera como la expresión del mismo, que progresivamente va adquiriendo mayor claridad y lógica; esto permite que se produzca una tendencia hacia la integración contextual y socialización. El lenguaje para él es una consecuencia de la

interiorización de la acción; por eso, es secundario o subordinado. Sería una condición necesaria para definir las estructuras lógicas del pensamiento, pero no suficiente para la formación de las proposiciones que las expresan. El lenguaje para Piaget es un instrumento de representación, obviando su función comunicativa y social.

Vygotsky entiende que pensamiento y lenguaje son dos cosas distintas que confluyen en un momento dado del desarrollo, estableciendo un vínculo que va, a partir de ese momento, del pensamiento a la palabra y de la palabra al pensamiento. Para Vygotsky, el lenguaje es la herramienta psicológica más importante de mediación. La regulación de la acción y de las funciones cognitivas tiene naturaleza lingüística, siendo el lenguaje la herramienta más importante para el control de la acción y del pensamiento en el desarrollo de los individuos. El pensamiento existe a través de las ideas expresadas con palabras; el modo y la estructura del lenguaje que usamos influyen en la manera de percibir el mundo.

Bakhtin ve el lenguaje como un fenómeno social consistente en un conjunto de interacciones que median una acción social realizada por los usuarios, que mantienen relaciones dialógicas. La condición humana para él se plasma y se concreta en el lenguaje, recuperando al sujeto como tal en la interacción verbal y valorando su subjetividad (ZIEGUER BEVILAQUA y col., 2001). Sin el lenguaje no hay nada, ni siquiera conciencia o sensación, porque éstas son expresadas por medio del lenguaje. Otra idea fundamental

de Bakhtin es lo que considera género del habla: aspecto, espacio o interacción implicado o producido en la comunicación que dota de significado, en términos dialécticos, y que se reconstruye a partir de los enunciados emitidos; cada género crea sus propias formas de conceptualizar el mundo.

Para **Luria**, el desarrollo intelectual va indisolublemente unido al lenguaje. La construcción de la dimensión psicológica del sujeto como ente social sólo es posible a través del mismo. Considera que la palabra aumenta el contexto de referencia del individuo, permitiendo la categorización y nominalización, lo que amplía la interacción experiencia/conocimiento.

Skinner entiende el lenguaje como el producto de un simple mecanismo de condicionamiento responsivo gradual reforzado. Se aprende a través de procedimientos de condicionamiento operante. La conducta verbal es un comportamiento reforzado, articulado en torno a la mediación que se establece entre personas.

Bruner considera que hay dos elementos esenciales para que pueda llevarse a cabo el desarrollo del lenguaje: la cognición y el contexto. Para él, la necesidad de comunicarse para resolver problemas es lo que hace que se aprenda a usar el lenguaje. Su aprendizaje requiere dos fuentes: una es similar al dispositivo de adquisición del lenguaje de Chomsky (podríamos considerarla interna o innata); la otra hace referencia a la necesidad de que ese lenguaje se dé en un contexto adecuado, como apoyo que facilite su adquisición y aprendizaje.

Según **Chomsky**, poseemos un dispositivo "innato" a partir del que se adquiere el lenguaje; éste es una operación de formación que es posible porque ese dispositivo es capaz de recibir imput lingüísticos y derivar reglas gramaticales (MALDONADO y col., 1999). Por eso se aprende, aunque su origen sea innato. La adquisición del lenguaje para Chomsky es un ejemplo concreto de la adquisición de conocimiento (MALDONADO y col., 1999).

Postman (1999) entiende que los seres humanos construimos nuestro mundo a través del uso que hacemos del lenguaje. Para él, todos los problemas con los que se enfrenta el individuo están influidos, configurados o generados por el lenguaje (POSTMAN y WEINGARTNER, 1973). Todo conocimiento es lenguaje. Dado que la estructura cognitiva es lingüística, son las palabras las que guían la conducta y dirigen los actos. Por eso es importante la nominalización, ya que esto nos permite conocer el mundo que vivimos, lo que en él se encuentra, lo que podemos esperar y las acciones que debemos tomar o emprender.

El lenguaje es también un elemento esencial de los planteamientos teóricos de **Maturana**, ya que es lo que nos humaniza. Somos lenguaje, existimos en el lenguaje, vivimos en el lenguaje y por eso podemos reflexionar (MATURANA, 2003). El lenguaje refleja una especial coordinación consensual de coordinaciones de acciones entre diferentes individuos; es un modo de operar como observadores que interactuamos, precisamente, en ese lenguaje y a través del lenguaje. Conducta y acción en este

contexto se consideran equivalentes.

Lledó (1978) entiende que el lenguaje ha sufrido un proceso de desnaturalización que hace que ya no responda a la experiencia humana porque se ha perdido una conciencia crítica con respecto al mismo. Considera imprescindible devolver al lenguaje su expresividad originaria, de manera que se sepa qué es lo que se quiso decir y cuál es la relación que establecen las palabras con las cosas y con los individuos que las usan.

También **Johnson-Laird** (1983, 1988) se ocupa del lenguaje en su Teoría de los Modelos Mentales. Johnson-Laird (1988). Según este autor, el lenguaje y el mundo establecen una relación directa a través de las representaciones mentales. El papel del lenguaje es esencial en la modelización mental y en la construcción de representaciones del mundo.

Vergnaud (1996, 1997) analiza igualmente el lenguaje en su Teoría de los Campos Conceptuales, en la que se ocupa de la conceptualización de lo real. La posibilidad de identificar los objetos, las propiedades, las relaciones e interacciones y las reglas la brindan las palabras, o sea, el lenguaje (VERGNAUD, 1996), que refleja relaciones no sólo lingüísticas sino también conceptuales. Por eso es por lo que pensamiento, gesto y expresión están interconectados.

Stubbs (1987, p.61), considera que:

La idea de que los significados están en las palabras o en las frases y de que se pueden enviar en estos envases que se abren al llegar a su destino, es una concepción obviamente inadecuada de lo

que es el lenguaje y el significado, porque no tiene en cuenta la influencia del contexto en el significado y la negociación de éste entre los hablantes.

En un contexto Sociolingüístico, en el que lo que preocupa es la alfabetización y el papel de la escuela en la equilibración social, adquiere especial relevancia el lenguaje en los contextos escolares. **Cook-Gumperz y Gumperz (1988)** se ocupan de ello, considerando que el lenguaje es el factor más destacado en este contexto.

Parece evidente que, si queremos ocuparnos de manera adecuada de los fenómenos lingüísticos dentro de la interacción en clase, debemos concentrarnos en el discurso, es decir, en el funcionamiento del lenguaje como parte de un sistema integrado de comunicación (GUMPERZ, 1988, p.77).

En este contexto, la toma de conciencia del papel ejercido por el lenguaje en la interacción educativa es básico.

Cazden (1991) aborda el lenguaje escolar intentando dar respuesta a cuestiones tales como (op.cit., p.14):

¿Cómo afecta el uso de determinados modos de lenguaje a lo que se entiende por conocimiento y a lo que transcurre como aprendizaje? ¿Cómo influye en la igualdad o desigualdad de oportunidades educativas de los alumnos? ¿Qué capacidad de comunicación presuponen y/o fomentan dichos modos?

Lemke expresa su interés por el lenguaje en los siguientes términos:

¿Por qué el énfasis en el lenguaje? Porque el lenguaje no es sólo vocabulario y gramática: el lenguaje es un sistema de recursos para construir significados. Además de un vocabulario y una gramática, nuestro lenguaje nos proporciona una semántica. La semántica de un lenguaje es su forma

particular de crear similitudes y diferencias en los significados. Necesitamos de la semántica debido a que cualquier concepto o idea particular tiene sentido sólo en términos de las relaciones que tiene con otros conceptos e ideas. Este entramado de relaciones de significados se entrelaza con los recursos semánticos del lenguaje (LEMKE, 1997, p.12).

El lenguaje es también la materia prima que ocupa a la Psicolingüística. **De Vega y Cuetos (1999)** analizan esta perspectiva en la lengua española. En este enfoque, el lenguaje es entendido como una función cognitiva de carácter biológico característica de la especie humana, de naturaleza instintiva y no simplemente una invención cultural "el lenguaje permite una ampliación del conocimiento y el aprendizaje más allá de la experiencia directa de cada individuo" (DE VEGA Y CUETOS, 1999, p.22), constituyendo para algunos un mecanismo de representación y no sólo de comunicación.

Lenguaje: una síntesis

Lo que se ha expuesto responde a una gran variedad de concepciones desde las que estudiar el lenguaje. ¿Nos da muestras lo anterior de qué es lo que debemos entender como lenguaje? ¿Nos permite la revisión hecha conceptualizarlo adecuadamente? Exceptuando el planteamiento conductista de Skinner, para todos los demás, es una función cognitiva superior de carácter complejo. Es un mecanismo de comunicación que permite la significación. Pensamiento, lenguaje, conocimiento y comunicación van unidos,

siendo estos procesos los que atribuyen significados y favorecen la comprensión de la realidad.

En una primera aproximación para categorizar las concepciones seleccionadas sobre el lenguaje, podría determinarse una diferenciación entre (CHOMSKY, 1971):

- Planteamientos empiristas, independientes de facultades mentales innatas, que entienden el lenguaje como un constructo añadido.
- Planteamientos racionalistas, según los cuales, el lenguaje se aprende, pero para ello ha de contarse con una estructura innata que permite su desarrollo. Desde otro punto de vista, es destacable el debate relativo a la dicotomía lenguaje/pensamiento. Otra vez vemos dos posturas diferenciadas (MALDONADO y col. 1999).
- Determinismo lingüístico: el pensamiento está determinado por el lenguaje; éste da forma al pensamiento. Lenguaje y pensamiento son procesos independientes, siendo las estructuras del lenguaje las que condicionan el pensamiento.
- Relativismo lingüístico: el pensamiento precede en todo al lenguaje; se aprende a hablar a medida que se desarrolla el pensamiento. Éste subordina al lenguaje.

Entre las distintas concepciones de lenguaje que se han mostrado, podemos encontrar algunas semejanzas o rasgos compartidos por algunos de los autores. Dejando de lado a Skinner, todos los demás se encuadrarían bajo un enfoque cognitivista constructivista, según el cual los seres humanos construimos el mundo a través del lenguaje. Una lectura un tanto más

detenida de los diferentes investigadores reflejados nos permite observar ciertas similitudes y puntos de encuentro que facilitan la reflexión. Wittgenstein, Vygotsky, Bakhtin y Lledó comparten su modo de contemplar el signo. Vygotsky, Bakhtin, Cook-Gumperz y Gumperz defienden una consideración social del lenguaje. Podría decirse, también, que los géneros (o universos discursivos) de Bakhtin, los mundos que Maturana trae a la mano y las diferentes narrativas (las distintas situaciones lingüísticas o los diferentes hacedores de mundos) que Postman considera tienen algo en común o, incluso, se parecen mucho. Postman comparte con Vergnaud la idea de que los conceptos se construyen como consecuencia de los acontecimientos y/o situaciones que vivimos. Maturana y Postman también coinciden en su consideración del error y el papel que esto tiene en la conceptualización, que es lingüística. Tanto para Postman como para Lledó, el estudio serio de cualquier materia es un estudio lingüístico. Maturana y Varela coinciden con De Vega y Cuetos en contemplar una visión biológica del lenguaje. Bakhtin y Postman comparten la idea de que las cosas existen cuando se les ha atribuido significado; esto ocurre sólo cuando forman parte de nuestro lenguaje, o sea, cuando existen en el lenguaje. Por eso el proceso de nominalización es tan importante, consideración explícita en Bakhtin, Postman y Vergnaud. Bakhtin, Postman, Stubbs y Lemke entienden que el significado lo atribuyen las personas y que, por lo tanto, no es una característica de las palabras. Postman y Lemke comparten la

idea de dominio y aprendizaje de un contenido específico o dominio de una materia por medio del control de su lenguaje. Vygotsky, Bakhtin, Postman, Maturana, Johnson-Laird, Vergnaud, Gumperz, Cazden, ...o sea, casi todos los que se han seleccionado relacionan el lenguaje con la acción. Y para todos, con excepción expresa de Skinner y Maturana, el conocimiento es representacional; en esos procesos de representación de la realidad externa, el lenguaje actúa como mediador.

¿Cuál es el origen del lenguaje?

Para **Vygotsky** (1995), el lenguaje tiene su origen en la historia de los seres humanos como instrumento de comunicación. La ontogénesis y filogénesis del desarrollo psicológico se definen por el perfeccionamiento evolutivo de los hemisferios cerebrales y, sobre todo, por la construcción del lenguaje, que actúa como una llave esencial en ese desarrollo.

Cuando **Bakhtin** (1993) se refiere al origen del lenguaje, expone que surge en los primitivos seres humanos como una necesidad de comunicarse entre ellos. En esas primeras fases se satisfacían estos requerimientos a través de un lenguaje convencional de manos y gestos. Las primeras manifestaciones fónicas de la Edad de Piedra guardan relación con el trabajo y con la organización productiva de la sociedad.

Luria (1993) sugiere como origen del lenguaje la actividad productiva a través de la expresión de determinadas actividades laborales y gestos de señalización. A lo largo del tiempo, estos

signos se fueron configurando y transformando en dispositivos neurológicos especializados diferenciadores del lenguaje, tal como lo conocemos y usamos.

Maturana (1996) hace descansar el origen biológico del lenguaje y su aparición en el hecho de que los primeros organismos interactuantes tuvieran: la disposición estructural necesaria para que se dieran las interacciones entre ellos; plasticidad estructural en el dominio de sus interacciones; estructura inicial que permitiera conservar la organización y la adaptación. La coordinación mutua de distintos individuos, como animales sociales que establecen relaciones interpersonales asociadas a la recolección y al alimento, (fundamentalmente en el seno de las incipientes "familias"), determinaría la coordinación de conductas aprendidas que irían delimitando ciertos sentidos lingüísticos en las expresiones.

Postman plantea que no es necesario recurrir a Dios para explicar cómo los seres humanos hemos llegado a ser tejedores de palabras del mundo.

Nadie es capaz de asegurar, por ejemplo, cuándo empezó a hablar la especie humana. ¿Hace cincuenta mil años, cien mil o más? En realidad, ni siquiera sabemos <<por qué>> empezamos a hablar. La respuesta tradicional consiste en que lo hicimos exclusivamente como mecanismo funcional, es decir, que sin el habla la especie no hubiera subsistido! (POSTMAN, 1999, p.100).

Lledó entiende que el lenguaje aparece como un intento de construir el un mundo al lado del mundo, o sea, un modo de aprehender la naturaleza; esto es lo que

hace que se expresen las primeras interpretaciones simbólicas. La aparición de la sociedad surge como consecuencia de la convivencia, un proceso que se complica paulatinamente, pudiendo observarse cuatro estadios evolutivos. En el primero de ellos, se establecen relaciones entre los miembros de una comunidad que se mantiene unida por el lazo que supone la búsqueda de alimento como necesidad más inmediata. "Es difícil imaginar que una comunidad de tan elementales vínculos haya podido existir sin lenguaje" (LLEDÓ, 1978, p.28).

¿Cómo es el lenguaje y qué funciones tiene?

Para tener una idea más clara y una definición más operativa de lo que es el lenguaje, debemos atender a lo que son sus rasgos, propiedades, factores y funciones características.

Rasgos y características:

Según **De Vega y Cuetos** (1999, p.20-21), los rasgos definitorios del lenguaje humano son: es audiovocal; tiene intencionalidad comunicativa; se comparten estructuras gramaticales; posibilita el desplazamiento del mensaje con respecto a los contenidos; su productividad: comprensión y producción de oraciones nuevas; el carácter discreto de su código; dualidad de patrones: uso de reglas combinatorias entre fonemas, morfemas, palabras y sintagmas; transmisión entre iguales a través de las generaciones.

Para **Chomsky**, el lenguaje tiene

carácter discreto e ilimitado; tiene como rasgo esencial su naturaleza creativa, que se manifiesta en tres propiedades (Maldonado y col., 1999): alcance ilimitado en la expresión de mensajes nuevos; libertad frente al control del estímulo, lo que determina independencia de la oración emitida con respecto al contexto; y, al mismo tiempo, adecuación contextual, ya que las emisiones se adaptan a nuevas situaciones.

El lenguaje humano es definido, según **Cortina** (1997), por ser articulado, (en forma de códigos que posibilitan la construcción de una gran cantidad de mensajes diferentes, y simbólico. El lenguaje se caracteriza porque: es adquirido, simbólico y productivo.

Michinel y León (2001) consideran que el lenguaje está constituido por cuatro factores: físicos, socio-culturales, psicológicos y lingüísticos.

Funciones:

Se observa una gran diversidad de concepciones que tienen en común la consideración del lenguaje como el vehículo que plasma los significados atribuidos por las personas. Las distintas funciones se relacionan con los usos que se hacen en diferentes contextos, en los que es necesario lograr la significación.

Para **Vygotsky** (WERSTCH, 1988) el habla ejerce una esencial diversidad funcional que puede ser analizada como sigue: de señalización vs significativa.; social vs individual; comunicativa vs intelectual; indicativa vs simbólica.

Luria (1993) entiende que el lenguaje actúa como instrumento de comunicación

porque ejerce cuatro funciones: la formación de conceptos; la transmisión del saber; la capacidad de abstraer y generalizar; la regulación del comportamiento.

Bühler (citado por CORTINA, 1997) le atribuye tres funciones articuladas en torno a los signos lingüísticos: representativa: ya que opera con símbolos que representan estados de cosas; expresiva, puesto que muestra los estados internos de la persona que habla; apelativa, en tanto que se dirige a otra persona de la que se espera una reacción frente al mensaje recibido.

Como el lenguaje para **Vergnaud** (1993, p.18) tiene la doble función de comunicación y de representación, es importante considerar las funciones que éste le asigna:

es una función triple: ayuda a la designación y, por tanto, a la identificación de los invariantes: objetos, propiedades, relaciones y teoremas; ayuda al razonamiento y a la inferencia; ayuda a la anticipación de los efectos y metas, a la planificación y al control de la acción.

Como sostiene **Stubbs**, la función del lenguaje no es constante, sino que varía dependiendo de las variables situacionales y contextos. El lenguaje se usa para "promover, afirmar, describir, impresionar, intimidar, persuadir, consolar, cotillear, discutir, quejarse, recitar, protestar, aportar, ..." (Stubbs, 1987, p.21). Como funciones genéricas del lenguaje podríamos considerar: metalingüística, de contacto, y poética.

Cazden (1991, p.13) le atribuye al lenguaje las funciones siguientes:

la comunicación de información proposicional (también llamada función referencial, cognoscitiva o ideacional); la

creación y el mantenimiento de relaciones sociales; la expresión de la identidad y actitudes del que habla.

Estas funciones derivan de la complejidad que caracteriza el sistema de comunicación escolar, en el que nos encontramos con el lenguaje del currículum, el lenguaje de control y el lenguaje de identidad personal.

Para **Lemke** (1997), las funciones semióticas básicas que tiene el lenguaje son: permite elaborar representaciones; determina la habilidad para establecer relaciones entre objetos, eventos y procesos; favorece la capacidad de interacción en el establecimiento del diálogo, ya sea explícito o implícito, así como de comunicar significados a través del mismo este diálogo; habilita para dar una orientación a la acción y al significado que se expresa; desarrolla la función de organización, lo que determina la coherencia de las acciones.

Halliday (citado por MALDONADO y col., 1999) considera que el habla tiene como usos: instrumental, regulador, interaccional, personal, heurístico, imaginativo e informativo.

La Teoría del Aprendizaje Significativo y el lenguaje

Corresponde ahora correlacionar los aspectos tratados: aprendizaje significativo y lenguaje. El objeto de este análisis conjunto es ver cuál es el papel del lenguaje en la adquisición, asimilación y retención del aprendizaje significativo. Para ello, se expondrá la consideración que tienen del lenguaje los autores que han definido la propia teoría.

El lenguaje para Ausubel

Originariamente, el nombre de la construcción teórica expuesta fue Teoría del Aprendizaje Verbal Significativo, lo que da muestras del papel que Ausubel le atribuyó desde un principio. Él considera que sólo los seres humanos poseemos un verdadero lenguaje, producto de la invención humana, a través del que atribuimos significados simbólicos, que están determinados, tanto en términos sociales como genéticos, y se expresan en forma de una estructura sintáctica organizada (AUSUBEL, 1976).

Según Ausubel, la investigación muestra que el desarrollo de la capacidad lingüística está directamente vinculado a la evolución del pensamiento lógico. Entiende que se ha desvalorizado el papel del lenguaje en los procesos que conducen a la atribución de significados, ya que sólo se le ha contemplado la función de etiquetar. Se ha menospreciado la verbalización y la transmisión verbal del conocimiento porque se ha considerado como una estrategia que tiende a su memorización mecánica, potenciando, por el contrario, las estrategias centradas en el descubrimiento. La relación arbitraria de nominalizar es una función clasificatoria del lenguaje, pero no la única, ya que éste ejerce también un importante papel en el proceso de generación del pensamiento. Ausubel (1976) considera dos funciones:

- Destaca el hecho de que los significados se expresen con palabras, lo que permite generar nuevos conceptos a partir de otros ya conocidos. Esto hace posible que se construyan otros conceptos nuevos, que

dotarán de un mayor poder explicativo, al permitir hacerle frente a una mayor complejidad cognitiva. Así, pueden construirse conceptos complejos partiendo de otros más simples, lo que dará un mayor grado de inclusividad, generalidad, claridad y precisión al individuo.

- Es importante reseñar también que el lenguaje ejerce un papel esencial en la verbalización o codificación y expresión de las oraciones que plasman las operaciones de transformación del pensamiento. Esta verbalización aclara, explícita, precisa y delinea el conocimiento y, por tanto, hace mucho más que reflejar simplemente el pensamiento (AUSUBEL, 1976, 2002).

Las formas complejas que caracterizan el funcionamiento cognitivo humano son el resultado y la consecuencia del lenguaje, de la simbolización y de la verbalización representacional (AUSUBEL, 2002). El papel que Ausubel le da al lenguaje se expresa claramente como sigue:

El lenguaje es un factor importante del aprendizaje significativo basado en la recepción y en el descubrimiento. Al aumentar la capacidad de manipulación de los conceptos y de las proposiciones por medio de las propiedades representacionales de las palabras y al refinar las comprensiones subverbiales que surgen en el aprendizaje significativo basado en la recepción y en el descubrimiento, clarifica estos significados y los hace más precisos y transferibles. Por lo tanto, (...) el lenguaje tiene un papel (proceso) esencial y operativo en el pensamiento, en lugar de desempeñar una función meramente comunicativa. Es probable que, sin el lenguaje, el aprendizaje significativo sólo fuera muy rudimentario (AUSUBEL, 2002, p.31-32).

El lenguaje para Novak

Novak entiende que el funcionamiento cognitivo se articula en torno a conceptos y a las proposiciones que establecemos con ellos. Para él, los conceptos ejercen un papel esencial en la construcción del conocimiento y este proceso está mediado por el lenguaje que permite codificar, dar forma y adquirir significados. El uso de sistemas simbólicos propios del lenguaje para codificar las regularidades percibidas permite la construcción de nuevos significados y conocimientos. La manipulación simbólica condiciona el desarrollo cognitivo.

Novak (1998) advierte que hemos de tener en cuenta que docentes y alumnos vivimos culturas diferentes, lo que hace posible que unos y otros utilicemos las mismas palabras -etiquetas- para expresar significados distintos. Por eso destaca el papel tan importante que tiene la negociación de los significados atribuidos por ambos protagonistas del evento educativo. La interacción entre el estudiante y el docente representa dos conjuntos diferentes de elementos interactivos o dos maneras diferenciadas de percibir la realidad que requieren intercambio y negociación de significados. Este intercambio es y se realiza en el lenguaje.

El lenguaje para Gowin

Para Gowin (1981), cualquier evento educativo es una relación que se lleva a cabo entre aprendiz, profesor y materiales educativos del currículum. Estas interacciones que conducen al aprendizaje y a la atribución

de significados, se producen en el seno del lenguaje, que es el medio a través del que se genera la comunicación social definitoria de dicho evento educativo. Por eso el lenguaje es un rasgo determinante de la asimilación de sentidos en la teoría de educación de Gowin; destaca que en este proceso, el docente debe presentar a su alumnado los significados que la comunidad de usuarios ha definido, para lo que usa materiales educativos del currículum. Como paso siguiente, los estudiantes deben devolver al profesor los significados que ha sido capaz de captar; si no se comparten los significados entre ambos, el docente debe volver a presentar al aprendiz los significados de otro modo, con objeto de que éste pueda captarlos. El alumno debe, una vez más, exteriorizar aquello que ha captado de los materiales que el docente le ha presentado. Este proceso de negociación continuada se mantendrá hasta que el alumno capte los significados que el profesor pretendía de los materiales educativos. A partir de aquí, es decisión libre del estudiante si los aprende significativamente o no. Como vemos, se genera una explicitación permanente que sólo puede producirse utilizando el lenguaje como vehículo de comunicación. Para Gowin, pues, el aprendizaje significativo no es posible sin la interacción personal; esa interacción se materializa por medio del lenguaje.

El lenguaje para Moreira

Moreira expone que el significado está en las personas porque son las que lo atribuyen o lo correlacionan a las palabras u otros símbolos que usamos para expresarlos en forma de lenguaje. Moreira

(2004) analiza el lenguaje en los planteamientos de Ausubel, Vygotsky, Vergnaud, Gowin, Johnson-Laird, Postman y Maturana. Concluye que no basta que haya predisposición para aprender y unos materiales potencialmente significativos, sino que debemos considerar como una tercera condición que añadir a las expuestas por Ausubel originalmente, el lenguaje humano. Así, el aprendizaje va aparejado al currículum, al contexto social, al aprendiz, al profesor y a la evaluación; a estos rasgos que Novak adoptó de Schwab, ha de añadirse un sexto lugar común: el lenguaje, sin el que no es posible la consecución de aprendizaje significativo. Para este autor,

el lenguaje humano, en cuanto sistema articulado de signos lingüísticos contruidos socialmente a lo largo de la historia, es imprescindible en el aprendizaje significativo de cualquier contenido (MOREIRA, 2004, p.83).

Algunas conclusiones y reflexiones

Cuando hablamos de la Teoría del Aprendizaje Significativo, lo hacemos de un referente teórico que aún hoy sigue considerándose de plena vigencia. Pero es también una gran desconocida, ya que muchos de sus elementos y presupuestos no han sido comprendidos o "aprendidos significativamente" por parte de los docentes. Las confusiones habidas a lo largo de estos años nos obligan a llevar a cabo una reflexión relativa a lo que es el aprendizaje significativo y, sobre todo, a lo que no es o lo que, por desconocimiento o mala aplicación, no estamos haciendo bien para

alcanzarlo en el alumnado. El aprendizaje significativo requiere interacción personal y ésta está mediada por el lenguaje; por eso se reclama la profundización también en estos esenciales aspectos conducentes a desarrollarlo.

El lenguaje es una función cognitiva superior que caracteriza a la especie humana. Actúa como mediador entre pensamiento y acción en un medio social dado; determina la conceptualización y condiciona el desarrollo cognitivo. Conocimiento, realidad, lenguaje y aprendizaje van indisolublemente unidos. Pero es el lenguaje lo que subyace al mundo, a lo que se sabe de él y a lo que de eso podemos interiorizar. Lo que se pretende del sistema educativo es desarrollar conocimientos y aprendizajes en los estudiantes; esta tarea es imposible si no se tiene en cuenta el lenguaje que los materializa. Para eso no vale cualquier conceptualización relativa al lenguaje, sino que hemos de ser conscientes del papel que éste ejerce en los procesos cognitivos. Su importancia como mediador y como vehículo de interacción e integración, no sólo del conocimiento, sino también social, nos lleva a darle en el aula el espacio necesario para garantizar un proceso educativo productivo y eficaz.

El lenguaje ocupa un lugar destacado en las concepciones de los máximos exponentes de la T.A.S.. Ausubel entiende que no puede concebirse el aprendizaje significativo sin la mediación del lenguaje, porque es éste lo que lo genera y posibilita. Para Novak, la adquisición del lenguaje es un logro del aprendizaje y del desarrollo que hemos seguido evolutivamente; a través de

él se produce la interacción entre pensamientos, sentimientos y acciones que está detrás del engrandecimiento humano. La relación triádica entre aprendiz, profesor y materiales educativos del currículum que define Gowin se produce en el seno del lenguaje. A través de su uso, Moreira considera que el individuo se independiza y descontextualiza de la experiencia y de los apoyos empíricos concretos, ya que el lenguaje le permite desarrollar procesos mentales superiores que lo dotan de una mayor libertad frente al entorno. Para Moreira, la importancia que tiene el lenguaje es tan grande que lo añade como tercera condición a las ya expuestas por Ausubel. El lenguaje se configura por derecho propio como un lugar común más que añadir a

los propuestos por Schwab y Novak. Puede concluirse, pues, que no puede haber aprendizaje significativo sin lenguaje.

Notas

¹ Adaptado de Rodríguez Palmero, M. L. (2004a). "La Teoría del Aprendizaje Significativo", ponencia invitada en el I Congreso Internacional de Mapas Conceptuales. Pamplona, 14-17 de septiembre. p.535-544.

² Adaptado de Rodríguez Palmero, M. L. (2003). Aprendizaje significativo e interacción personal. Ponencia invitada en el IV Encuentro Internacional sobre Aprendizaje Significativo, Maragogi, AL, Brasil, 8 a 12 de septiembre de 2003.

³ "Ausubel (1978, p.86) define conceptos como "objetos, eventos, situaciones o propiedades que poseen atributos criteriosales comunes y se designan, en una cultura dada, por algún signo (...) aceptado" (citado por Moreira, 2000a, p.21).

Bibliografía

- AUSUBEL, D. P. *Psicología educativa*. Un punto de vista cognoscitivo. México: Trillas, 1976.
- _____. *Adquisición y retención del conocimiento*. Una perspectiva cognitiva. Barcelona: Paidós, 2002.
- BAKHTIN, M. ¿Qué es el lenguaje? En: SILVESTRE, A. y BLANCK, G. *Bajtín y Vigotski: la organización semiótica de la conciencia*. Barcelona: Anthropos, 1993. p.217-243.
- CAZDEN, C. B. *El discurso en el aula*. El lenguaje de la enseñanza y del aprendizaje. Barcelona: Paidós, 1991.
- CHOMSKY, N. *Aspectos de la Teoría de la Sintaxis*. Madrid: Aguilar, 1971.
- COOK-GUMPERZ, J. Introducción: la construcción social de la alfabetización. En: COOK-GUMPERZ. *La construcción social de la alfabetización*. Madrid: Paidós/MEC, 1988. p.13-52.
- CORTINA, A. *Filosofía. 1. Materia común*. Bachillerato. Madrid: Santillana, 1996.
- DE VEGA, M. y Cuetos, F. Introducción: los desafíos de la psicolingüística. En: DE VEGA, M. y Cuetos, F. (Coord.). *Psicolingüística del español*. Madrid: Trotta, 1999.
- GALAGOVSKY, L. R. Del aprendizaje significativo al aprendizaje sustentable. Parte 1. El modelo teórico. *Enseñanza de las Ciencias*, v. 22, n. 2, p.229-240, 2004.

- GARCÍA-MAURIÑO, J. M.; FERNÁNDEZ Revuelta, J. A. *Wittgenstein*. La Filosofía Analítica. *Cuadernos de COU y selectividad*. Historia de la Filosofía. Madrid: Alambra Longman, 1992.
- GOWIN, D. B. *Educating*. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 1981.
- GUMPERZ, J. J. La sociolingüística interaccional en el estudio de la escolarización. En: COOK-GUMPERZ. *La construcción social de la alfabetización*. Madrid: Paidós/MEC, 1988. p.61-84.
- JOHNSON-LAIRD, P. *Mental Models*. Towards a Cognitive Science of Language, Inference, and Consciousness. Cambridge: Harvard University Press, 1983.
- LEMKE, J. L. *Aprender a hablar ciencia*. Lenguaje, aprendizaje y valores. Barcelona: Paidós, 1997.
- LLEDÓ IÑIGO, E. *Lenguaje e historia*. Barcelona: Ariel, 1978.
- LURIA, A. *Lenguaje y Pensamiento*. Santá Fé de Bogotá: Martínez Roca, 1993.
- MALDONADO, A.; SEBASTIÁN, M. E.; SOTO, P. *Expresión y lenguaje*. Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid: Servicio de Publicaciones, 1999.
- MATURANA ROMECÍN, H. En: LÓPEZ MELERO, M. et al. *Conversando con Maturana de educación*. Málaga: Ediciones Aljibe, 2003.
- MATURANA, H. *La realidad ¿objetiva o construida?* II Fundamentos biológicos del conocimiento. Barcelona: Anthropos Editorial/Universidad Iberoamericana/ITESO, 1996.
- MICHINEL, J. L.; LEÓN, P. El discurso: perspectivas y métodos en la investigación de la educación en física (Límites y posibilidades). IV Escuela Latinoamericana de Investigación en Enseñanza de la Física. Venezuela, 2001.
- MOREIRA, M. A. *Aprendizaje Significativo: teoría y práctica*. Madrid: Visor, 2000a.
- _____. *Aprendizagem Significativa: um conceito subyacente*. En: MOREIRA, M. A.; CABALLERO SAHELICES, C.; RODRÍGUEZ PALMERO, M. L. (Eds). *Actas del II Encuentro Internacional sobre Aprendizaje Significativo*. Universidad de Burgos. Servicio de Publicaciones, 1997. p.19-44.
- _____. *Aprendizaje significativo crítico*. *Atas do III Encontro Internacional de Aprendizagem Significativa*. Peniche, Portugal, 2000b. p.33-45.
- _____. *Lenguaje y aprendizaje significativo*. En: MOREIRA; CABALLERO; RODRÍGUEZ. *Aprendizaje significativo: interacción personal, progresividad y lenguaje*. Burgos: Universidad de Burgos - Servicio de Publicaciones, 2004. p.67-86.
- NOVAK, J. *Conocimiento y aprendizaje*. Los mapas conceptuales como herramientas facilitadoras para escuelas y empresas. Madrid: Alianza Editorial, 1998.
- POSTMAN, N. *El fin de la educación*. Barcelona: Eumo Octaedro, 1999.
- POSTMAN, N.; WEINGARTNER, C. *La enseñanza como actividad crítica*. Barcelona: Fontanella, 1973.
- POZO, J. I. *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid: Morata, 1989.

RODRÍGUEZ PALMERO, M. L. *La Teoría del Aprendizaje Significativo*. Ponencia presentada en la First International Conference on Concept Mapping. Pamplona, España, 14 a 17 de septiembre, 2004a. p.535-544.

_____. Aprendizaje significativo e interacción personal. En: MOREIRA, CABALLERO y RODRÍGUEZ. *Aprendizaje significativo: interacción personal, progresividad y lenguaje*. Burgos: Universidad de Burgos - Servicio de Publicaciones, 2004b. p.15-46.

STUBBS, M. *Análisis del discurso*. Madrid: Alianza, 1987.

VERGNAUD, G. A trama dos campos conceituais na construção dos conhecimentos. *Revista do GEMPA*, Porto Alegre, n. 4, p.9-19, 1996.

VYGOTSKY, L. *Pensamiento y lenguaje*. Barcelona: Paidós, 1995.

ZIEGUER BEVILAQUA, C. H.; LENZ VIANNA, V.; PIRES, V. L. Bakhtin. Diálogos inconclusos. [En línea]. Publicações Mestrado em Letras. PPGL. Coleção Ensaio, n. 5. Disponível em: <<http://www.ufsm.br/mletras/publicacoes/ensaios05.htm>>. Acesso em: 17 fev. 2005.

Recebido em 8 de fevereiro de 2006.

Aprovado para publicação em 10 de abril de 2006.