



Consideraciones Teóricas acerca del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje. Principales Tendencias en la enseñanza de los Conceptos en Escolares del Nivel Primario

Theoretical Considerations about the Teaching-Learning Process. Main Trends in the Teaching of Concepts in Primary School Children

Zenaida E. Matos Machado¹, Caridad Hernández Pérez²

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Fecha de recepción: 29 de Agosto de 2016.
Fecha de aceptación: 3 de Octubre de 2016.

¹Doctora Educación Infantil Educación Especial,
Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José
Varona Investigadora – Cuba.
E-mail: zenaidamm@ucpejv.rimed.cu

²Doctora Educación Infantil Educación Especial,
Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José
Varona Investigadora – Cuba.
E-mail: caridadhp@ucpejv.rimed.cu

CITACIÓN: Matos, Z., & Hernández, C. (2016).
Consideraciones Teóricas acerca del Proceso de
Enseñanza - Aprendizaje. Principales Tendencias
en la enseñanza de los Conceptos en Escolares del
Nivel Primario. CIE. Vol.2. (2), 01-15.

Resumen

El proceso de enseñanza-aprendizaje de los conceptos permite establecer las bases teóricas y metodológicas necesarias como orientación del desarrollo integral de los escolares, aspecto que ha sido abordado desde diversas posiciones de autores de referencia internacional y nacional, cuyas investigaciones se establecen como fundamentos teóricos y metodológicos a tener en cuenta por los docentes en la dirección de este proceso, así como, en el diagnóstico e intervención psicopedagógica que se desarrolla en la escuela cubana actual.

Palabras Clave: *Enseñanza, aprendizaje, intervención, pedagogía, diagnóstico.*

Abstract

The process of teaching learning concepts allows establish the basis theoretical and methodological necessary as orientation to the integral development of the school aspect that has been addressed from various positions of authors international reference and national, whose research are set as foundations theoretical and methodological to take into account by teachers in the address this process, as well as, in the diagnosis and intervention psicopedagógica that develops in school current Cuban.

Keywords: *Teaching, learning, intervention, pedagogy, diagnosis.*



Introducción

El proceso de enseñanza-aprendizaje permite establecer las bases teóricas y metodológicas necesarias como orientación del desarrollo integral de los escolares, aspecto que ha sido abordado desde posiciones de autores de referencia internacional y nacional.

Estas aportaciones tienen sus inicios en la obra de Comenius (1592-1670), "Didáctica Magna", en la que por primera vez aparece un sistema estructurado de teorías sobre la enseñanza, donde se revela su carácter de proceso. Otros pedagogos también contribuyeron a enriquecer esta obra: Rosseau (1712-1778), señaló la implicación de los intereses de los escolares en la enseñanza, Pestalozzi (1746-1827), le concedió gran valor a la psicología infantil como fundamento de la enseñanza; Herbart (1776-1841), propuso una serie de pasos para la orientación a los profesores sobre la conducción de este proceso propósito de favorecer el aprendizaje.

En Cuba se destacan las ideas de pedagogos como: Varela, F. (1788-1853), el que enfatiza en la necesidad de enseñar al hombre a pensar desde sus primeros años; Luz y Caballero (1800-1862), reconoció la importancia de la necesidad de desarrollar la investigación en los escolares durante su aprendizaje, además otorgó gran valor a la independencia en la adquisición del conocimiento.

En Ushinski (1824-1870), se encuentran aportes dirigidos hacia el papel del maestro como guía de la enseñanza y a los escolares en su

actividad de aprendizaje, además le concedió gran importancia al desarrollo de capacidades en estos.

La obra y el ideario pedagógico de José Martí (1853-1895), resumen todo lo positivo acerca de la enseñanza y el aprendizaje, en cómo se debe acomodar la enseñanza a las características del niño.

Klimberg (1972), Danilov y Skatkin (1975), exponentes de la Didáctica de los países exsocialistas, destacan entre sus ideas el problema de la enseñanza, que supone el cómo propiciar en el proceso de enseñanza-aprendizaje efectos formadores de la personalidad a partir de diferentes formas de trabajo.

Las ideas de Vigostki (1896-1934) creador del enfoque histórico-cultural se constituyen en núcleo teórico central del proceso de enseñanza-aprendizaje, en el sentido de considerar la enseñanza como fuerza motriz del desarrollo que se organiza sobre lo que ellos han adquirido, pero básicamente sobre lo que pueden y deben adquirir, a partir de las potencialidades de los escolares en cada momento en que ocurre este, sin descuidar el componente biológico y las propias leyes del desarrollo infantil.

A partir de este planteamiento elabora uno de sus principales aportes teóricos: la zona de desarrollo próximo, cuya relación con la ley genética fundamental, la situación social del desarrollo, el papel de la actividad y la comunicación, se constituyen también en elementos teóricos claves para comprender la génesis del desarrollo psíquico humano: la mediación social.

Otros seguidores y continuadores de la obra de Vigostki, en particular Galperin y Talízina N.(1979), conceden gran importancia a la base orientadora de la acción como premisa para la formación de conceptos y el desarrollo de habilidades. Investigadores cubanos han enriquecido las teorías relacionadas con la búsqueda de un proceso de enseñanza - aprendizaje que pone en el centro al escolar desde una perspectiva desarrolladora de su personalidad: López, J. (1985); Labarrere, G. (1987,1994); Fariñas, G. (1983); Martínez, (1983); Rodríguez, (1986); Silvestre, M. (1985, 2000); Rico, P. y Santos, E. (1989-2008); Silvestre, M. y Zilberstein, J. (1995, 2000); Ginoris, Addine y Turcaz, (2006); entre otros.

Las investigaciones realizadas por autores de diferentes instituciones nacionales, así como los resultados de proyectos de investigación desarrollados en ellas se encuentran: Técnicas de Estimulación para el Desarrollo Intelectual (TEDI) del ICCP (1996); El cambio educativo en la secundaria básica: realidad y perspectiva, del Centro de Estudios Educativos (CEE) de la Universidad de Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona" (2002) y el Modelo de la escuela primaria (2000), los que constituyen antecedentes en el desarrollo de la presente investigación.

Desarrollo

La enseñanza y el aprendizaje han sido objeto de investigaciones de la psicología, la pedagogía y la didáctica, estudios que se enmarcan en diversos contextos históricos y desde diferentes

formas de pensamiento, en correspondencia con la visión que del mundo tiene el hombre.

Chávez, J. y otros (2009, p.3), en la obra Principales corrientes y tendencias a inicios del siglo XXI de la pedagogía y la didáctica ", plantea: cada educador debe asumir un pensamiento pedagógico como expresión de su actuación profesional". A partir de este criterio se asume para esta investigación, con una mirada crítica, la forma en que se agrupan las corrientes y las tendencias acerca del proceso de enseñanza - aprendizaje.

En este sentido el origen de los estudios de la enseñanza-aprendizaje de los conceptos se ubica desde estas corrientes o tendencias de la didáctica, vale señalar que para esta investigación se asume el término de tendencias.

En el estudio realizado acerca de la evolución histórica de las mismas, se encuentra que el conductismo, la epistemología genética de Piaget, el cognitismo y la teoría histórico-cultural de Vigostki han realizado tratados interesantes relacionados con el objeto de la presente investigación.

Los primeros estudios sistemáticos los realizó Hull a principios del siglo XX en los años 1920, con un enfoque conductista, estos se relacionaban con estímulos mediante caracteres chinos, empleando la ley de asociación, estudios que tuvieron poco tiempo de duración. En esta teoría también se destacan Osgood (1952), Staats (1957), los que consideran el concepto como

una representación de mediaciones preferentemente verbales que se abstraen por asociación.

El relativismo lingüístico liderado por Sapir y Whorf en la década del 20 así como Shaff (1967) (citados por Torres R, 2000), con tendencia conductista tuvo también sus ideas interesantes en estos estudios, plantean que el hombre crece y se desarrolla en una comunidad cultural y lingüística en la que asimila el lenguaje necesario para la comunicación. Este sistema lingüístico determina la forma en que aprehende el mundo, además que el hombre que piensa con diferente sistema lingüístico asimila el mundo de forma diferente.

A partir de los planteamientos anteriores se deduce que esta tendencia desatendía los procesos cognitivos y afectivos que conducen al resultado del aprendizaje de los conceptos y la maduración de los mismos en los diferentes momentos del desarrollo de las personas.

Otra de las tendencias que realiza estudios acerca de los conceptos y su aprendizaje es la constructivista. En ella se destacan los estudios realizados por Piaget (1961), el que planteó que el concepto es una construcción del sujeto y que se construye sobre la base de las acciones motrices de la primera infancia. Señala así mismo, que el razonamiento lógico es un esquema que se organiza en un entramado de conceptos que se reestructuran para permitir los nuevos aprendizajes y que las formas del pensamiento

representativo lo son la imitación, el juego simbólico y la representación cognoscitiva. Resalta que en estas edades los conceptos se forman de manera espontánea por esfuerzos mentales propios del niño, plantea que lo aprendido ya está predeterminado por los esquemas y estructuras que el sujeto.

También los estudios realizados por Watson en los años 1930 (citado por Chávez, J. 2009) estuvieron relacionados con el significado ya sea semántico o pragmático del concepto, en relación con ello plantean que la actuación de las personas se facilita cuando el material tiene significado porque se auxilia de sus conocimientos acerca del mundo.

En esta tendencia se revelan los procesos cognitivos a diferencia del conductismo, aspecto este de gran importancia para la investigación que se realiza, aunque desatiende y ve separado el proceso del aprendizaje infantil con el papel de la instrucción en estas edades; además no relacionan este aprendizaje con la evolución interna de estos procesos.

Con una concepción dialéctico materialista se destaca la teoría histórico cultural en la que sobresalen los estudios realizados por Vigostki, quien, desde sus estudios experimentales, en su obra "Pensamiento y Lenguaje" (1968), esclarece la dinámica interna de la formación de conceptos. Con respecto a ello plantea que "el concepto no es una formación aislada, osificada, que no sufre cambios, sino una parte activa del proceso intelectual,

comprometida constantemente en servir a la comunicación, a la comprensión y a la solución de problemas" (Vigostki, 1968, p.34).

Esta visión acerca de la significación que tienen los procesos psicológicos en la formación de los conceptos y su implicación en la actividad de comunicación, resulta de gran valor teórico, ya que es punto de partida para comprender las regularidades que en dichos procesos presentan los escolares. Explorar estos procesos, conocer cómo funcionan y por qué, es tarea principal del docente para organizar y dirigir el proceso de enseñanza- aprendizaje, a fin de elevar la calidad del mismo.

En sus estudios experimentales señala "que el ascenso hasta la formación del concepto se efectúa a través de tres fases básicas, divididas cada una a su vez en varias etapas" (Vigostki, 1968, p.38).

La declaración de estas fases y etapas resultan de un valor teórico y metodológico sustancial en el proceso de enseñanza aprendizaje de los conceptos, ya que permite asumir que los escolares de la edad infantil, con o sin necesidades educativas especiales en su desarrollo, transitan hacia la formación de conceptos atendiendo a ellas. Esta aspiración exige de una adecuada preparación de los docentes, donde asignaturas que lo propicien, como

El Mundo en que Vivimos, entre otras, en los primeros grados del nivel primario, permite potenciar el

desarrollo de dichos escolares hacia niveles superiores, dadas las características propias de su concepción didáctica. Se presentan estas fases con sus respectivas etapas:

La primera fase, preconceptos, en la que el autor ubica a los niños más pequeños cuando señala: "los niños pequeños dan su primer paso hacia la formación de conceptos cuando colocan juntos un número de objetos en cúmulos inorganizados o en un 'montón'" (Vigostki, 1968, p.38)

Se declaran tres etapas fundamentales, atendiendo a las formas de agrupamiento: ensayo-error, puramente sincrética y la agrupación por elementos tomados de diferentes grupos o montones.

En esta primera etapa el grupo se crea al azar, cada objeto agrupado es una simple conjetura o un tanteo y solo se reemplaza el objeto por uno nuevo cuando se demuestra que está errado. En la segunda etapa el grupo se forma por la contigüedad de elementos en el espacio y en el tiempo y en la tercera no existen vínculos intrínsecos entre los objetos agrupados.

La segunda fase denominada pensamiento en complejos, Vigostki señala: "los objetos individuales se unen en la mente infantil, no solo por medio de sus impresiones subjetivas, sino también a través de vínculos que existen realmente entre ellos". (Vigostki, 1968, p.39). Con respecto a esta fase precisa que el pensamiento en complejos es ya pensamiento coherente

y objetivo, aunque no refleja las relaciones objetivas del mismo modo que el pensamiento conceptual”.

Este planteamiento permite comprender que, aunque es un nivel superior en el tránsito hacia la formación de conceptos, el pensamiento en complejos no expresa de forma acabada este proceso en los escolares de la edad infantil.

De igual manera plantea que "la diferencia fundamental entre un complejo y un concepto consiste en lo siguiente: mientras este último agrupa objetos de acuerdo con un atributo, los vínculos que relacionan los elementos de un complejo con el total y unos con otros pueden ser tan diversos, como en realidad son los contactos y las relaciones de los elementos." (Vigostki, 1968, p.39)

En este sentido se hace necesario conocer aquellas relaciones a las cuales se hace referencia, que no solo se establecen entre los objetos y fenómenos las relaciones de atributos, sino que también existen otras tales como: de causa- efecto, de locación, de receptor y portador, que pueden darse, y que están estrechamente relacionadas con las experiencias y vivencias del niño, aspecto este de significación para la presente investigación.

En esta fase se destacan cinco tipos de complejos, que se suceden en esta etapa de desarrollo, no se dan de forma pura: asociativos, colecciones, en cadenas, difuso y los pseudo conceptos.

Con respecto a estos se plantea que "...sirven como eslabón de enlace entre el pensamiento en conceptos y el pensamiento en complejos y posee una naturaleza dual, ya que el complejo también es portador de la semilla que hará germinar el concepto" (Vigostki, 1968, p.43) En esta etapa juega un papel esencial la palabra del adulto, con respecto a ello se precisa que "el intercambio verbal con los adultos se convierte así en un poderoso factor en el desarrollo de los conceptos del niño" (Ibídem, p.43)

Este punto de vista revela la importancia y el papel que desempeña el adulto en el desarrollo de los niños y en la formación de los conceptos, el cual actúa como mediador en las relaciones que ellos establecen con el medio mediante la comunicación, pues le transmite experiencias y cultura, o sea, aprendizajes que evolucionan en correspondencia con el nivel de desarrollo intelectual que hayan alcanzado.

Aunque esta transmisión no ocurre de modo exacto a como el adulto piensa, permite que se activen en el niño procesos y formas de pensamiento conceptual, aspecto este muy importante para reconocer que mientras mayor preparación posea el maestro para dirigir el aprendizaje conceptual en los escolares, mejor condición estará creando para la apropiación de estos aprendizajes, los cuales posteriormente permitirán comprender e intercambiar con el mundo circundante.

En la etapa siguiente denominada por el propio autor como “conceptos potenciales” aparecen operaciones más complejas del pensamiento como la abstracción de tipo empírica, la que permite que se realice una elección basada en determinados atributos comunes, aunque estas son inestables, en la edad infantil. También profundiza en el desarrollo de conceptos científicos, aquellos que se enseñan en la escuela y esboza que para su aprendizaje “requieren de la evolución de las funciones.

intelectuales siguientes: la atención deliberada, la memoria lógica, la abstracción, la comparación...”, los que, como procesos psíquicos, no pueden ser dominados a través del aprendizaje aislado.

El análisis de tales preceptos formulados por Vigostki revela la necesidad de profundizar en el diagnóstico de los escolares, para no transmitirles aprendizajes acabados, sino conducirlos desde la búsqueda intelectual, la reflexión y el debate hacia el desarrollo gradual de habilidades propias del pensamiento científico que les permitan identificar lo esencial y las múltiples relaciones que se establecen entre los componentes del mundo natural y social, atendiendo a las particularidades y características propias de los escolares que les posibiliten alcanzar paulatinamente este momento del desarrollo.

En relación con lo anterior Vigostki señala que “la instrucción es una de las fuentes principales de los conceptos

infantiles y también una fuerza poderosa en la dirección del desarrollo de estos; determina el destino de la evolución mental completa. “ (Vigostki, 1968, p.54). Sentar las bases y crear las condiciones para el aprendizaje de los conceptos es misión de la escuela desde la organización del currículo escolar en relación estrecha con los momentos del desarrollo de los escolares, atendiendo a las potencialidades que presentan en su desarrollo a partir de sus necesidades y vivencias.

Desde este enfoque los conceptos son considerados como el reflejo subjetivo del mundo objetivo Campistrous, L. (1993, p.4) los define como “el reflejo en la conciencia del hombre de la esencia de los objetos o clases de objetos, de los nexos esenciales sometidos a la ley de los fenómenos de la realidad objetiva”.

Estudios realizados por Santos, E.M (1989 - 2004) acerca de la formación de conceptos en Ciencias Naturales en el escolar primario plantea que “el concepto es una imagen generalizada que refleja la multitud de objetos o fenómenos semejantes, mediante sus características generales y esenciales”.

El análisis que se realiza permite realizar la siguiente consideración, de las definiciones anteriores se infiere la necesaria relación que ha de establecer el hombre con su medio desde la actividad y la comunicación, proceso este que se da en todos los individuos con determinadas peculiaridades y es durante este proceso que se da el

aprendizaje. El mismo es considerado por Rico, P. (2004, p.13) como “el proceso de apropiación por el niño de la cultura, bajo condiciones de orientación e interacción social. Hacer suya esa cultura, requiere de un proceso activo, reflexivo, regulado, mediante el cual aprende de forma gradual, acerca de los objetos, procedimientos, las formas de actuar, las formas de interacción social, de pensar, del contexto histórico social en el que se desarrolla y de cuyo proceso dependerá su propio desarrollo”.

A partir de esta definición se revelan los rasgos esenciales del aprendizaje, como proceso que ocurre durante toda la vida, en él cristaliza continuamente la dialéctica entre lo histórico social y lo individual personal, posee un carácter tanto intelectual como emocional e individual que requiere participación, colaboración, multidimensional por sus contenidos, procesos y condiciones, posee diversos contenidos, ocurre durante la actividad, la comunicación y como resultado de ellas.

Estos elementos del aprendizaje como proceso permiten considerar el valor que tiene la dirección del mismo a partir del conocimiento de las potencialidades, las experiencias y vivencias de los escolares, como ya se señaló; de modo que organizar y adecuar las diferentes asignaturas tomando en cuenta las múltiples relaciones que existen entre los conceptos que en ellas se abordan, así como encontrar las vías que permitan al escolar resolver las tareas de

aprendizajes, a la vez que se desarrolla su pensamiento a niveles superiores.

En Cuba el aprendizaje de los conceptos ha sido un tema investigado por algunos autores desde el pasado siglo, en esta dirección, (Morenza, L. 1990; Torres, R. 2000 y Hernández, C. 2003, 2011), a partir de una concepción dialéctica - materialista del conocimiento, formularon interesantes ideas, específicamente, acerca del rendimiento intelectual desde una perspectiva cognitivista, las estructuras del conocimiento, las categorías y el aprendizaje de las relaciones semánticas.

Estos autores, consideran la memoria como producto del procesamiento de la información, por lo que el tipo de representación de la información está determinado por la cualidad de los procesos cognoscitivos que constituyen la base de su información. Es precisamente en este aspecto donde se revelan resultados investigativos que constituyen antecedentes de la presente investigación.

La memoria es considerada un sistema funcional que almacena los resultados de los procesos de procesamiento de la información y los conserva listos para los siguientes procesos cognoscitivos.

Su objetivo consiste en reducir la complejidad de la información utilizada, lo que permite clarificar las estructuras cognitivas, multiplicar las posibilidades de utilización simultánea

y disminuir el gasto cognitivo del sujeto. En el proceso de elaboración de la información entre la percepción de esta y la conducta manifestada tiene lugar una compleja actividad dinámica cognoscitiva, que descansa en la memoria. En estas estructuras cognitivas se pueden apreciar diferentes tipos de redes, que circulan entre sí los conocimientos (Klix, F. 1980; Rodríguez, 1990; Hernández, C. 2003).

Los estudios de estos autores revelan las carencias en los procesos de la actividad cognoscitiva de los escolares, los que coinciden con los estudios realizados por la autora.

Klix, F. (1987) además, penetra en la esencia del aprendizaje de los conceptos con una concepción filosófica dialéctico- materialista; considera en dicho proceso diferentes relaciones necesarias: la relación entre el componente motivacional con la cognición y de esta con la personalidad como partes que interactúan en el sistema de regulación del comportamiento humano.

Según este autor para tener acceso a los procesos de la memoria de larga duración hay que comprender las tres funciones y los dos principios de almacenamiento y representación de la información, que son necesarios para la realización de las tres funciones fundamentales: la clasificación que tiene lugar en los procesos de reconocimiento, la reproducción que se encuentra en la reactivación de estructuras complejas tras la excitación de zonas locales y la producción que se

reconoce en los procesos de recombinación de contenidos en la memoria mediante inferencias.

Los principios de almacenamiento se expresan en la relación entre estados y procedimientos, es decir, entre estructuras estacionarias o estados y los procesos operativos o procedimientos; ambos se almacenan.

El almacenamiento estacionario parte de la identificación de la correspondiente relación y de la activación de otras redes semánticas, lo que está influenciado por la complejidad del acto de identificar. "En esta forma de almacenamiento se configuran unidades conceptuales que representan un tipo de acontecimiento mediante relaciones semánticas" (Klix, 1987 p. 47).

Las relaciones semánticas son asociaciones entre las representaciones conceptuales en la memoria, surgidas como resultado de procesos cognitivos, los cuales reflejan la objetividad y especificidad de las relaciones reales (Hoffman, J. 1987). Estas pueden constituir indicadores, cuyas áreas deben ser atendidas en el proceso pedagógico. (Hernández, C. 2003 y 2011)

Estos argumentos puntualizan la importancia de los procesos intelectuales en la formación de los conceptos, aspecto de interés para la investigación, pues en ellos se analiza la memoria como proceso fundamental en el establecimiento de las diversas relaciones que se dan entre los objetos, fenómenos naturales y sociales.

Otro principio de almacenamiento es aquel que se refiere al almacenamiento procesal, así las relaciones semánticas no son almacenadas como unidades en la memoria, sino como "prescripciones operativas" que permiten llegar a probar la presencia o no de una determinada relación (Klix, F. 1987). Este almacenamiento procesal implica dos premisas: debe tener lugar un procedimiento que posibilite probar o no la existencia de relaciones e implica un procedimiento de comparación de características.

Se destacan a partir de estas ideas tres formas de representación del medio en la memoria humana: los resultados de análisis sensorial de las estimulaciones, la representación lexical, en la que se almacenan unidades lingüísticas y las representaciones conceptuales.

Estas últimas son aquellas donde se almacenan los resultados de los procesos conceptuales de abstracción; es decir, que independientemente de los efectos sensoriales concretos, se representan significados conocidos y relaciones semánticas, se almacena el conocimiento sobre las propiedades y relaciones de la realidad en una forma simbólica abstracta.

Las formas de representación del medio antes mencionadas, permiten comprender la manera en que puede el escolar del nivel primario representarse el medio que le rodea y a su vez presupone la necesidad de la estimulación de los procesos que participan en el aprendizaje conceptual;

entre otras, las sensaciones, las representaciones, la imaginación, a partir del diseño de variadas actividades por el docente que potencien esta estimulación, desde la clase.

Al respecto plantea Leontiev "en el curso de su vida, el hombre se apropia de las experiencias de las generaciones anteriores en la medida en que aprende a dominar significados.

El significado deviene así la forma en la que el individuo se apropia de la experiencia humana reflejada y generalizada" (Leontiev, A.N., 1966, p. 181).

Estas ideas parten de la suposición de que dos clases de ordenamiento determinan la representación conceptual del mundo: interconceptual e intraconceptual (Klix, F. 1976; Hoffman, J. 1987). "El ordenamiento interconceptual surge en la actividad propia y la observada, el cual conecta las acciones con las actantes, con motivos y metas, con instrumentos y objetivos. Con él los conceptos están conectados mediante relaciones semánticas de diferentes tipos". Klix, F. (1984), citado por (Hoffman, J.1987, p. 64.). Aspecto este de un alto valor didáctico y metodológico para el proceso de enseñanza aprendizaje en la educación de los escolares.

Estudios realizados por estos investigadores revelan que las relaciones interconceptuales influyen positivamente en la reproducción como función básica de la memoria, ya que determinan cada vez en mayor medida

su secuencia, así como el aumento creciente del establecimiento de relaciones entre conceptos, siempre y cuando estas unidades estructurales estén determinadas por la integración de los elementos de la acción.

Al respecto Hernández, C. (2003) analiza que los conceptos que refieren acción constituyen la génesis de las estructuras conceptuales. Esta idea es un aspecto importante en el análisis que se realiza, ya que en los escolares la estimulación de los procesos cognitivos y afectivos desde la acción permite la activación de estructuras conceptuales y contribuye a la mejor comprensión de las diversas relaciones que se dan entre los objetos y fenómenos del medio.

Aspecto este que se aparece insuficientemente tratado en la literatura revisada desde el punto de vista didáctico y metodológico.

"El ordenamiento intraconceptual es aquel ordenamiento clasificatorio que agrupa en clases los objetos sobre la base de sus características generales y específicas, de modo tal que, en caso de cambios en las actitudes, patrones de conducta comparables, están ligados a clases conceptuales, según el caso" (Hoffman, J. 1987, p.64). En este los conceptos se encuentran unidos por relaciones de propiedades, de pertenencia, coordinación, supra ordenación, nivel básico y subordinación.

A partir de estos estudios se fundamenta el papel que tiene la actividad del hombre en el intercambio de información con el medio, en el

proceso del conocimiento; el hombre aprende en la actividad. (Leontiev, A., 1966). El reflejo de la realidad objetiva tiene lugar inicialmente por las relaciones que se desarrollan a partir de su actividad (relaciones interconceptuales). Mediante el intercambio continuo con su medio (actividad y comunicación) en su vida familiar, escolar y social se reflejan plenitud las relaciones de tipo interconceptual, las que van ganando en estructuración.

Estas ideas permiten comprender el papel de las relaciones humanas, el intercambio que se produce con el medio en el aprendizaje conceptual, aspecto este a tener presente durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, en el que el docente explora el estado de las experiencias y vivencias, así como de los conceptos aprendidos por el escolar en los diferentes espacios donde ha permanecido antes de ingresar a la escuela de RDP.

Otras investigaciones realizadas por Hernández, C. (2003); Matos, Z. (2005), Rodríguez, L. (2008), específicamente, en escolares con necesidades educativas especiales dirigidas al aprendizaje de los conceptos revelan un conjunto de exigencias, las que son retomadas en este estudio para el trabajo propiamente didáctico del problema, precisamente, porque permiten desde un enfoque histórico - cultural, concebir el proceso de enseñanza- aprendizaje de los conceptos naturales y sociales que se abordan en la asignatura

El mundo en que vivimos: determinación del nivel de ordenamiento del tipo de concepto, caracterización del conocimiento previo a partir del nivel interconceptual: relaciones semánticas de lugar, finalidad, objeto, instrumento, causa-efecto, cualidad; identificación de relaciones intraconceptuales propias del proceso de aprendizaje a partir del tipo de ordenamiento dado, determinación de la integración de los conceptos y sus relaciones desde situaciones complejas, verificación del estado de aprendizaje conceptual a través de procesos lógicos del pensamiento como análisis y la síntesis, la comparación, en el que se privilegien las diferencias y la utilización de acciones de inclusión y de exclusión; la concientización de los resultados del aprendizaje de los conceptos y sus relaciones por el escolar mediante la utilización de otros recursos y vías (Hernández P. C. 2003, 2011)

Determinación del nivel de ordenamiento del tipo de concepto se materializa de dos maneras: la primera requiere de la reflexión por parte del maestro acerca del tipo de concepto que trabajará, (a qué nivel de ordenamiento conceptual pertenece) para establecer así las exigencias y expectativas en las respuestas de los escolares acerca del aprendizaje logrado, lo que le permitirá conducir acertadamente el proceso, en el sentido de que el concepto debe estar comprendido en lo que el escolar conoce por sus experiencias, vivencias a partir de ellos habrá de aprender lo nuevo.

La segunda manera en la cual se concreta la misma está dada por las

características de las respuestas que el escolar debe emitir al planteamiento de uno u otro tipo de concepto, qué relaciones semánticas utiliza en torno al concepto dado, lo que permitirá al maestro identificar los conocimientos y procesos lógicos del pensamiento, que el mismo utiliza y ha desarrollado, así como determinar los recursos y ayudas necesarias al plantear las acciones futuras.

Caracterización del conocimiento previo

A partir del nivel interconceptual: relaciones semánticas de lugar, finalidad, objeto, instrumento, causa-efecto, cualidad, entre otras. Indica que la caracterización acerca del conocimiento previo que sobre los objetos y fenómenos que poseen los escolares debe realizarse mediante el reconocimiento del concepto que se establece a partir de un concepto que refiera una acción intelectual determinada, el cual da origen a la formación de diversas relaciones semánticas entre conceptos con orientaciones diferentes.

Se obtiene aquí un indicador significativo para el análisis del aprendizaje de los conceptos asimilados: la flexibilidad que se refiere a la posibilidad de acceder a campos semánticos diferentes, es decir, reconocer relaciones semánticas y variadas. Este resultado se puede obtener desde la acción concreta que realiza cada escolar para aprender el concepto.

Identificación de relaciones intraconceptuales propias del proceso de aprendizaje a partir del tipo de ordenamiento dado

Con esta exigencia se plantea un nivel estructural más complejo. Se refiere a la identificación de las características intraconceptuales generadas por un concepto dado, lo que incluye necesariamente un análisis vertical del aprendizaje del concepto desde sus características generales hasta las específicas y viceversa.

Se puede así detectar no solo la extensión del concepto, sino la calidad con la que se subordinan a un concepto supraordenado, de ahí el análisis acerca de la representatividad de los conceptos que utiliza el escolar.

La representatividad de un concepto indica que este constituye un reflejo objetivo de la realidad, en cuanto a su significado social y al sentido personalizado para el sujeto, el cual ha de explorarse mediante los argumentos del escolar en la respuesta dada; a través de los procedimientos de comparación de palabras e imágenes ilustradas se puede identificar la representatividad y amplitud de los conceptos.

Determinación de la integración de los conceptos y sus relaciones desde situaciones complejas.

Las exigencias anteriores están interrelacionadas, se complementan e integran de una forma dialéctica, en el proceso de conocimiento del escolar en su relación con el medio social. En

dicho proceso de conocimiento se integran en una misma configuración conceptual tanto las relaciones inter como intraconceptuales en el contexto de una situación de aprendizaje, de ahí su carácter complejo.

Verificación del estado de aprendizaje conceptual a través de procesos lógicos del pensamiento como análisis y la síntesis, la comparación, en el que se privilegien las diferencias y la utilización de acciones de inclusión y de exclusión

En esta exigencia, un papel esencial lo tienen las tareas de aprendizaje con acciones de incluir y excluir que desde la planificación de la clase y en correspondencia con el estado de los procesos cognitivos y afectivos de los escolares, elabore el maestro, en las que se revele que durante la el proceso de enseñanza-aprendizaje, se apliquen a nuevas situaciones el concepto o los conceptos aprendidos a partir de las relaciones que se dan entre los mismos.

Concientización de los resultados del aprendizaje de los conceptos y sus relaciones por el escolar mediante la utilización de otros recursos y vías

Para los escolares con dificultades en el aprendizaje, la utilización de los recursos metodológicos propios de esa actividad como la elaboración de esquemas, listas de palabras, elaboración de mapas conceptuales, tareas de reconocimiento conceptual, entre otros, es valiosa para la retroalimentación de los resultados y la demostración del desarrollo alcanzado

tanto en el trabajo grupal como individual.

Conclusiones

En el proceso de enseñanza-aprendizaje de los conceptos se deben tener en cuenta aquellas tendencias de la didáctica y la pedagogía, así como sus principales planteamientos, las que le permiten al maestro adoptar una posición electiva en la atención educativa y formación de los escolares y elegir las variadas estrategias en la dirección de este proceso.

Las exigencias metodológicas antes referidas se constituyen en elementos fundamentales a considerar en el proceso de enseñanza- aprendizaje de los conceptos y constituyen puntos de vistas esenciales a tener presente como contenido de este proceso en la preparación metodológica de los maestros, las cuales se integran y forman un sistema en el proceso de evaluación e intervención que se realiza en la escuela con carácter sistemático.

Referencias Bibliográficas

- Addine, F. (2004) *Didáctica: teoría y práctica*, La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
- Aussubel, D. y otros. (1983) *Psicología Educativa. Un Punto de Vista Cognoscitivo*. 2da edición, México, D.F, Editorial Trillas.
- Bell Rodríguez, R y López Machín, R. (2002) *Convocados por la diversidad*. La Habana. Editorial. Pueblo y Educación.
- Bruner, J.S. (1995) *Desarrollo Cognitivo y Educación*. Selección de textos por Jesús Palacios. (Segunda edición). Madrid. Ediciones Morata, S.L.
- Coll, C. (1995) *Aprendizaje Escolar y Construcción del Conocimiento*. Capítulo 5, Madrid, Editorial Paidós.
- Corral, R.” (1995) *La Psicología Cognitiva Contemporánea.*” En *Planteamiento Curricular en la Enseñanza Superior*. Cuba, CEPES.
- Chávez. J. y otros. (2009) *Principales corrientes y tendencias a inicios del siglo XXI de la pedagogía y la didáctica*. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
- Davidov, V. (1979) *Tipos de Generalización en la Enseñanza*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- De Zubiría S., J. (1994) *Los Modelos Pedagógicos*. En *Tratado de Pedagogía Conceptual 4*. Fundación A. Merani, Colombia, p.70 – 150.
- Elosúa de J. M.R. *Una Revisión Crítica de los Modelos de Memoria Semántica*. El modelo de Smith y otros (1974) y el Modelo de Collins y Loftus, (1975). (1986).
- Revista de Psicología General y Aplicada (2002), 41(2), p. 265 - 287. *Diagnóstico del Aprendizaje de las Estructuras de Conocimiento desde una Concepción Didáctica en la atención a las necesidades educativas especiales*.
- Ponencia presentada en el Congreso Internacional “Educación y Diversidad”, La Habana. (1990) *El Diagnóstico de las Estructuras del Conocimiento a través de la Prueba de Conceptos*.
- X Conferencia Científica del CINC. Ciudad de la Habana. (2000) *Modelo Interactivo de Tareas para el*

- Diagnóstico de las estructuras de conocimiento en niños con NEE en el área de la visión. Tesis de Maestría, CELAAE, La Habana.
- Klix, F. (1987) “La Psicología de la Cognición. Consecuencias Metodológicas, Teóricas y Prácticas Para la Psicología y las Ciencias Colindantes”. En Psicología en el Socialismo. La Habana. Editorial Ciencias Sociales.
- Klix, F. y H. J. Lander. (1980) Los Análisis de la Estructura de los procesos Mentales como medio para el Diagnóstico de la inteligencia. Leipzig, Alemania En Revista de Psicología (3), p. 245-270.
- Vigostki, L. S. (1956), Moscú. Escritos Escogidos de Psicología. (1985) Los procesos Psicológicos Superiores. Cap.I – VI. La Habana. Edición Revolucionaria
- Obras (1989). Completas. Tomo V. Editorial Pueblo y Educación.
- Pensamiento y Lenguaje. (1968). La Habana Edición Revolucionaria.
- Matos Z. (2005) Una propuesta didáctica para el aprendizaje de los conceptos en escolares de segundo grado con RDP. Tesis presentada en opción al título de Msc en Educación Especial. La Habana. Cuba.
- Matos Z. (2012) El diagnóstico del aprendizaje de los conceptos en niños con necesidades educativas especiales. Un problema pedagógico. La Habana, Cuba.
- Revista Órbita Científica (2009). El aprendizaje de los conceptos en escolares con RDP. Una necesidad para su desarrollo. Material digitalizado.
- La Habana, Cuba (2014). Concepción metodológica para el proceso de enseñanza- aprendizaje de los conceptos en escolares con RDP. Tesis presentada en opción al grado científico de Dr. C Pedagógicas.