

UNA DIDÁCTICA PARA UNA ENSEÑANZA Y UN APRENDIZAJE DESARROLLADOR

Autores: Dr. José Zilberstein Toruncha.

Dra. Margarita Silvestre Oramas.

Investigadores del Instituto Central de Ciencias Pedagógicas.

CIENCIAS PEDAGÓGICAS Y DIDÁCTICA. SITUACIÓN ACTUAL.

"¡De memoria! Así rapan los intelectos como las cabezas. Así sofocan la persona del niño, en vez de facilitar el movimiento y expresión de la originalidad que cada criatura trae en sí; así producen una uniformidad repugnante y estéril y una especie de librea de las inteligencias."

José Martí.

En el mundo se plantean nuevas exigencias a la institución docente y en muchos casos, existe inconformidad con los resultados de la enseñanza y el aprendizaje de los alumnos y alumnas.

Diversas investigaciones apuntan hacia que en la escuela actual persisten elementos negativos de una "enseñanza tradicional", que se evidencia en que los docentes enfatizan la transmisión y reproducción de los conocimientos; centran ellos la actividad y se anticipan a los razonamientos de los alumnos, no propiciando la reflexión y la comunicación; tratan el contenido sin llegar a los rasgos de esencia y este muchas veces se presenta descontextualizado de la realidad, lo que no permite una verdadera aplicación práctica; controlan atendiendo al resultado, no al proceso para llegar al conocimiento o la habilidad, no utilizan el "error" como una forma de aprender; absolutizan el método de trabajo con el libro de texto de manera "esquemática"; se centran en lo instructivo por encima de lo educativo, entre otros elementos.

Muchos de los "indicadores o exigencias" que se plantean al acto didáctico por los que forman, superan u orientan y supervisan el trabajo del docente, incluyendo a los directores de las escuelas, no siempre tienen una concepción sistémica. Esto trae como consecuencia la inexistencia de un trabajo coherente para perfeccionarlo, alrededor de principios generales, incluso esto no se produce de manera eficiente dentro de las asignaturas que conforman un área de conocimientos, como por ejemplo las humanidades, las ciencias exactas o las naturales, en muchos casos predomina el enfoque de "asignaturas aisladas", sin valorar principios generales en el enseñar y aprender.

No siempre se utiliza por los docentes, el diagnóstico con un enfoque científico integral, que determine potencialidades y dificultades, básicamente se centran en el resultado, muchos relacionan diagnóstico sólo los instrumentos de evaluación escrita.

En el comportamiento de los alumnos se aprecia: una tendencia a reproducir conocimientos y a no razonar sus respuestas; presentan pocas transformaciones en el nivel de su pensamiento, en el tránsito por los grados; tienen limitaciones en la generalización y aplicación de los conocimientos; muy pocos elaboran preguntas, argumentan y valoran; es limitada la búsqueda de procedimientos para aprender y planificar sus acciones, la mayoría se centran en la respuesta final, sin percatarse del error y con pocas posibilidades para la reflexión crítica y autocrítica de lo que aprenden, lo que provoca una limitada inclusión consciente en su aprendizaje.

En algunos casos, la forma incorrecta en que se organiza la enseñanza trae como consecuencia la desmotivación de los estudiantes, lo que provoca repitencia y en otros casos abandono escolar. La motivación generalmente no se asume como un indicador al diagnosticar

Por otra parte, es significativo el estilo que caracteriza la relación profesor-dirigente, en la que generalmente el segundo orienta y controla, limitándose la acción del primero a "cumplir" lo orientado (García, 1996), todo lo cual reduce las posibilidades de un accionar colegiado de los colectivos pedagógicos para desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje y es un reflejo negativo en la relación profesor-alumno, que generalmente se caracteriza por la imposición y el autoritarismo, reduciéndose a niveles muy bajos el protagonismo del estudiante en el proceso.

¿Cuáles son los retos que asumen actualmente la Pedagogía y la Didáctica para transformar la situación expresada en párrafos anteriores?

¿Qué paradigmas coexisten actualmente con relación a la Didáctica?

En nuestra opinión, una de las causas de lo expresado hasta aquí, radica en la insuficiente sistematización teórica en la Pedagogía y la Didáctica, lo que ha traído como consecuencia que no siempre se ofrezca a los docentes una posición teórica-metodológica que los oriente en su trabajo diario. En algunos sistemas educativos se importan acríticamente teorías foráneas, sin tener en cuenta la propia realidad educativa. Esto hace, que por ejemplo en América Latina no este generalizada aún una verdadera concepción didáctica, elaborada a partir de las sabias experiencias de los educadores latinoamericanos.

Con relación a la Didáctica y la Pedagogía se distinguen en este siglo tres posiciones: En la década de los cuarenta se consideró la Didáctica como una de las ramas de la Pedagogía (Beltrán 1985, Nassif, 1985), reduciendo esta última a una ciencia empírica. Para autores más recientes, la Didáctica sustituye a la Pedagogía, restándole a la Pedagogía su carácter de ciencia, (Cárdenas 1991, Zuluaga 1992).

Asumimos una tercera posición al incluir a la Didáctica como una de las Ciencias de la Educación, en la que la Pedagogía es la ciencia integradora de todas ellas. El *objeto de estudio de la Didáctica* (del griego *Didaskein* "enseñar" y *teckne* "arte") lo constituye el *proceso de enseñanza aprendizaje, en su carácter integral desarrollador de la personalidad de los alumnos y alumnas.*

Algunos de los paradigmas que mayor influencia han tenido y tienen en la didáctica, se enmarcan dentro de la Escuela Tradicional, la Escuela Nueva, el Conductismo, el Cognitivismo, la Tecnología Educativa, la Didáctica Crítica, la Concepción Dialéctico Materialista o Integradora y más recientemente aparece con mucha fuerza el Constructivismo, entre otros. En América Latina en particular, en los últimos años, se plantean propuestas didácticas que deberán ser tenidas también en cuenta, tales como el Aprendizaje Operatorio (Hidalgo Guzmán, 1992), la Pedagogía Autoactiva de Grupos (Rojas. R, 1995) y la Pedagogía Conceptual (De Zubiría, 1994),

Haremos una breve caracterización de algunos de los paradigmas señalados, de modo que se propicie la reflexión entre los docentes, para lo cual deberá tenerse en cuenta que muchos están influidos en la actualidad por las tendencias ideológicas predominantes, entre las que sobresalen el posmodernismo, el neoliberalismo y la globalización.

La Escuela Tradicional se sustenta a partir de los planteamientos del iniciador de la Pedagogía moderna: J. A. Comenio (1592-1670). En sentido general considera que la enseñanza debe ser directa, simultánea, en salones de clases con grupos de estudiantes, enseñarle por igual "todo a todos", lo que se corresponde con uno de los más nobles sentimientos de la humanidad.

En la Didáctica Tradicional se busca básicamente la formación de un pensamiento de tipo empírico, el centro del proceso es el maestro, la materia de enseñanza (léase conocimientos) y las condiciones en que se produce; el alumno al aprender es pasivo y el maestro al enseñar es activo, el saber se incorpora por aproximaciones sucesivas, de ahí que se plantee la existencia de la clase, como forma esencial de organización (J. F. Herbart), el conocimiento se da como verdades acabadas - ya que se sustenta que el alumno nace con la mente como una página en blanco-, generalmente existe insuficiente o ningún vínculo con la vida.

Aunque se han realizado intentos por rescatar lo positivo y eliminar los aspectos negativos de la didáctica tradicional a la luz de las necesidades sociales actuales, lo cierto es que aún persiste en la mayoría de los países de Iberoamérica esta concepción en la práctica de los docentes. (Silvestre 1994, Zubiria 1994, Zilberstein, 1997)

La Didáctica concebida bajo la óptica Conductista, insiste en la repetición de acciones por parte del alumno para que llegue a fijar una conducta, sin que este participe o razone con respecto al "camino" para llegar al conocimiento. Para los seguidores del conductismo o behaviorismo (J.B. Watson, E. Tolman, C.L. Hull, F.B. Skinner), lo que importa es el resultado del proceso de enseñanza y no lo que ocurre dentro de la persona durante el aprendizaje; se apoyan en el positivismo y reducen al sujeto a un "elemento pasivo" ya que el papel activo lo desempeña el medio, aportando los estímulos (E-R).

La Didáctica que se apoya en el Cognitivismo plantea que se debe enseñar a pensar a partir de la propia actividad del alumno, teniendo en cuenta lo que ocurre en su "interior". Para los cognitivistas (J. Piaget y a J.S. Bruner, entre otros), la interacción sujeto-medio, es el elemento esencial en el proceso del conocimiento humano.

El cognitivismo representa un cambio con respecto a paradigmas anteriores, al darle valor a lo que ocurre "dentro del sujeto", pero algunos didactas que lo asumen, absolutizan la actividad cognoscitiva por encima de la formación de valores en los sujetos y consideran que la interacción con el medio, ocurre a partir del acomodo de estructuras "prefijadas" en el sujeto, por lo que la enseñanza debe "esperar porque ocurran los procesos internos de desarrollo que están preestablecidos".

Con el desarrollo de la ciencia y la técnica, el cognitivismo contemporáneo ha relacionado en exceso el proceso de conocimiento humano con el procesamiento de la información, considerando que el alumno ve el mundo "sólo procesando información", por lo que se llega de alguna forma a igualar al ser humano con lo que ocurre en una computadora.

El paradigma del Procesamiento de la información, desconoce el carácter subjetivo del proceso de conocimiento humano, al absolutizar que este es producto de la percepción, la recepción, el almacenamiento (memoria) y la recuperación de la información. Asumirlo conlleva a que la Didáctica interprete la enseñanza y el aprendizaje sólo en función de la acumulación de información.

La Tecnología Educativa, constituye un "cambio externo" en la didáctica. Ha adoptado diversas modalidades, como la enseñanza programada, la cibernética de la enseñanza, los paquetes de autoinstrucción, la enseñanza mediante la televisión y el video, entre otros. Para sus seguidores sigue estando en la base, una inclinación conductista, ya que absolutizan como lo más importante el producto final que se pueda alcanzar con la utilización de la técnica, así como elevan en exceso el papel individual del que aprende, desconociendo la importancia de educador en la formación de valores universales.

La Didáctica Crítica, tuvo su máxima expresión en los años 80 en algunos países de América Latina, se centró en la educación no escolarizada, en la atención a los procesos políticos que ocurrían en el área. Tiene un fuerte peso humanista al enfatizar en el papel del sujeto, en contacto con la realidad social y los problemas de la sociedad.

Se contraponen de alguna forma con el cognitivismo, al insistir en los elementos afectivos, valorativos y emocionales.

Acerca del paradigma Constructivista, merecería en un trabajo más extenso realizar un análisis filosófico y epistemológico del mismo, por la influencia que está teniendo actualmente en muchos sistemas educativos y en diferentes estrategias didácticas que se proponen, pero preferimos en este trabajo hacer referencia a algunos de sus planteamientos fundamentales con relación a la didáctica.

Aunque para algunos el constructivismo es aún un "intento de sistematización teórica(...). ecléctico y electivo, al asumir posiciones teóricas diferentes" (Chávez-Cánovas, 1994), esta posición debe ser tenida en cuenta por la fuerza que está teniendo en muchos sistemas educativos.

En sentido general los constructivistas sostienen que los conocimientos, los proyectos y productos intelectuales se construyen, a partir de la actividad del sujeto, incluso algunos llegan a plantear con fuerza la influencia colectiva. Se reconoce la necesidad de que el aprendizaje tenga sentido y significado para el que aprende y se sostiene la importancia de potencializar el desarrollo.

En nuestra opinión, de una manera u otra, en muchos de los trabajos acerca del constructivismo actual, se continúa insistiendo en exceso en lo cognitivo, y en que la sociedad es "mediatizadora" del desarrollo individual y no la responsable directa de este (Díaz-Valero, 1995) (Harlen 1989). La base filosófica de muchos constructivistas es el idealismo subjetivo.

Nos adscribimos en el presente trabajo a una Concepción Dialéctico Materialista o Integradora de la didáctica (López y otros, 1998), que ha sido sistematizada y aplicada en los últimos 40 años a la teoría y la práctica docente en los antiguos países socialistas de Europa del este y en Cuba, país este último en que se enriqueció con lo mejor de las tradiciones pedagógicas nacionales, a partir del pensamiento de Félix Varela y Morales (1788-1853), José de la Luz y Caballero (1800-1862), Enrique José Varona (1849-1933), José Martí Pérez (1853-1895), Carlos de la Torre (1878-1932), Alfredo Aguayo (1866-1948), Ana Echegoyen (1902-), Medardo Vitier (1877-1954), Piedad Maza (1901-1966), entre otros destacados educadores.

El científico ruso Lev Semionovich Vigotsky (1896-1934) es considerado por muchos, el que logró desarrollar y llevar a la práctica de modo más creativo la concepción dialéctico materialista de la Pedagogía, con su "Teoría del desarrollo histórico cultural de la psiquis humana", que asume el desarrollo integral de la personalidad de los escolares, como producto de su actividad y comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje, en el que actúan como dos contrarios dialécticos lo biológico y lo social.

En numerosas publicaciones, incluso de corte constructivista se reconoce "la necesidad de asimilar la Teoría de Vigotsky, como la mejor forma de que la educación salga del callejón sin salida en la que la colocara el cognitivismo" (1).

Para este enfoque, los actos de interacción entre los alumnos, no dependen sólo de lo que ocurre en el "interior" de cada uno de ellos, sino de lo que se produce en la propia interrelación entre sujetos.

El proceso de enseñanza aprendizaje, no puede realizarse sólo teniendo en cuenta lo heredado por el alumno, sino también se debe considerar la interacción socio-cultural, lo que existe en la sociedad, la socialización, la comunicación. La influencia del grupo - "de los otros"-, es uno de los factores determinantes en el desarrollo individual.

Esta posición asume que el hombre llega a elaborar la cultura dentro de un grupo social y no sólo como un ente aislado. En esta elaboración el tipo de enseñanza y aprendizaje puede ocupar un papel determinante, siempre que tenga un efecto desarrollador y no inhibitorio sobre el alumno.

Se niega el enfoque tradicionalista de la didáctica, en el que lo más importante es "el premio o el castigo" (Zubiria, 1996), sino que por el contrario se propone potenciar, desarrollar la actividad independiente en la búsqueda y de nuevos conocimientos, la formación de valores, de sentimientos.

La enseñanza debe ser desarrolladora, ir delante y conducir el desarrollo, siendo este el resultado del proceso de apropiación (Leontiev, 1975) de la experiencia histórica acumulada por la humanidad. La enseñanza debe trabajar para estimular la zona de desarrollo próximo en los escolares, que es la que designa "las acciones que el individuo puede realizar al inicio exitosamente con la ayuda de un adulto o de otros compañeros, y luego puede cumplir en forma autónoma y voluntaria". (Vigotsky, 1988)

Un ejemplo que ilustra la aplicación actual de esta concepción, pero que además integra en la misma lo considerado valioso de otras tendencias contemporáneas, puede ser tomado de lo realizado por el Proyecto Cubano TEDI entre 1990 y 1996, en escuelas cubanas, de Ciudad Nezahualcóyotl en el Estado de México, de Cali y Zarzal, Colombia y de Lima, Perú, (Silvestre 1997, Zilberstein 1997, Leal 1997), al utilizar diferentes procedimientos didácticos que permiten a escolares de quinto y sexto grado plantear hipótesis, determinar las características esenciales, valorar y argumentar con conocimiento de la "esencia" de lo que estudiaron, una vez que habían recibido "la ayuda adecuada" para llegar a hacerlo por sí solos.

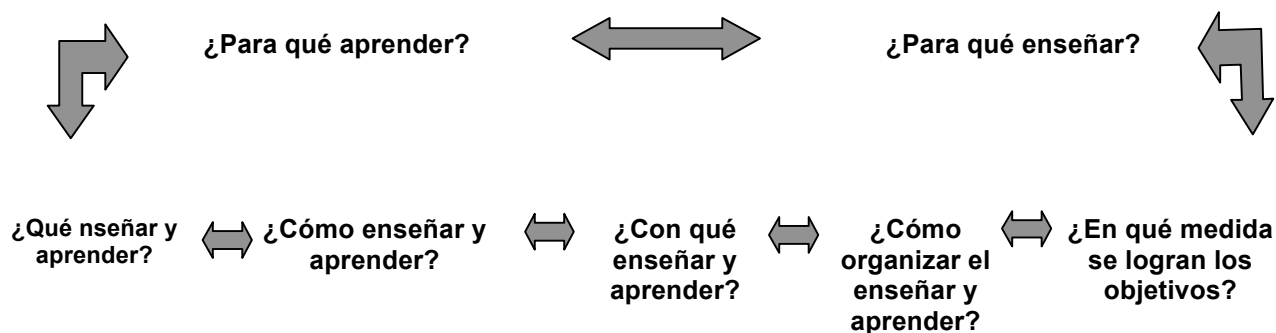
En el ejemplo citado, el alumno llega a familiarizarse con "procedimientos para aprender" y se llega a apropiarse de estos lo que lo prepara para con su auxilio buscar nuevos conocimientos, desarrollar habilidades y que se formen acciones valorativas. Se puede plantear que se ha creado entonces una "nueva zona de desarrollo", la que niega dialécticamente a la que le antecede, ya que contiene elementos de los que ya poseía el alumno, por ejemplo la habilidad para describir, pero presenta cualidades nuevas, que son las habilidades para determinar lo esencial o plantear suposiciones.

Al desarrollarse en el alumno, nuevas formas que le permitan trabajar y llegar a buscar por sí mismo el conocimiento, se niegan dialécticamente las formas anteriores y a la vez se está preparando para el autoaprendizaje.

BASES SOBRE LAS QUE DEBERÁ TRANSFORMARSE LA DIDÁCTICA Y COMO TAL EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.

Para poder ofrecer a los docentes una guía acertada en su labor diaria, la Didáctica deberá asumir a partir del Fin y Objetivos de la Educación para cada país y tipo de enseñanza, las categorías siguientes:

CONTEXTO SOCIO HISTÓRICO CONCRETO



Estas categorías que se han asumido en los últimos años por la Pedagogía cubana, deberán continuar sistematizándose por la práctica y la teoría pedagógica y enriquecerse con las investigaciones realizadas por los propios docentes e ir conformando una Didáctica que asuma Principios generales que orienten al educador, teniendo en cuenta el contexto socio-histórico concreto de cada país, sin desconocer las peculiaridades de cada región, centro docente en particular y de los propios estudiantes. El objetivo (*¿para qué enseñar y para qué aprender?*) constituye la categoría rectora del proceso de enseñanza aprendizaje, define el encargo que la sociedad le plantea a la educación institucionalizada. Representa el elemento orientador de todo el acto didáctico, la modelación del resultado esperado, sin desconocer el proceso para llegar a este (en un nivel de enseñanza, en un grado, en una asignatura, una clase o un grupo de clases).

Los objetivos se deben enunciar en función del alumno, de lo que este debe ser capaz de lograr en términos de aprendizaje, de sus formas de pensar y sentir y de la formación de acciones valorativas. Sus elementos constitutivos son: las habilidades a lograr (acciones y operaciones), los conocimientos, las acciones valorativas, las condiciones en las que ocurrirá la apropiación (nivel de asimilación, medios a utilizar, entre otros).

El contenido (*¿qué enseñar y aprender?*) expresa lo que se debe apropiar el estudiante, esta expresado en conocimientos, habilidades, desarrollo de la actividad creadora, normas de relación con el mundo y valores que responden a un medio socio-histórico concreto. El contenido cumple funciones instructivas, educativas y desarrolladoras, tal como expresara José Martí “No hay buena educación sin instrucción, las cualidades morales suben de precio cuando están realizadas por las cualidades inteligentes”. (2)

En cada momento del proceso de enseñanza aprendizaje se deben precisar los objetivos a lograr y en función de estos el contenido o la parte de este que se trabajará por el profesor y los alumnos.

En la determinación del contenido de un currículo, programa o asignatura resulta de gran utilidad la experiencia de investigaciones cubanas (ICCP, 1985) en la precisión previa de las ideas rectoras o invariantes, que constituyen las máximas generalizaciones que expresan el sistema de conocimientos, los métodos y las técnicas de trabajo de la asignatura de que se trate. Un ejemplo de idea rectora podría ser tomada de la Biología “El hombre, en conocimiento de las leyes objetivas de la naturaleza, las transforma, haciendo un uso racional de sus recursos, a la vez que los protege.”

Para la apropiación de cada idea rectora, los alumnos deben dominar el sistema de conceptos y habilidades, es por ello que en la planificación didáctica deberán quedar precisados cuáles conceptos principales o fundamentales, cuáles secundarios y cuáles antecedentes se tratarán, así como las habilidades generales y las específicas a desarrollar.

El método (*¿cómo enseñar y cómo aprender?*) constituye el sistema de acciones que regula la actividad del profesor y los alumnos, en función del logro de los objetivos. Teniendo en cuenta las exigencias actuales, se debe vincular la utilización de métodos reproductivos con productivos, procurando siempre que sea posible, el predominio de estos últimos.

En apoyo de los métodos se encuentran en unidad dialéctica los procedimientos didácticos, categoría poco sistematizada en la literatura pedagógica. Nos pronunciamos por la utilización de procedimientos didácticos desarrolladores.

Los medios de enseñanza (*¿con qué enseñar y aprender?*) están constituidos por objetos naturales o conservados o sus representaciones, instrumentos o equipos que apoyan la actividad de docentes y alumnos en función del cumplimiento del objetivo.

Las formas de organización (*¿cómo organizar el enseñar y el aprender?*) constituyen el soporte en el cual se desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje, en ellas intervienen todos los implicados: alumno, profesor, escuela, familia y comunidad. La clase es la forma de organización fundamental, aunque en la actualidad se conciben otras que adquieren un papel determinante en el “enseñar a aprender”, tales como son: la conferencia, la clase práctica, el seminario, la actividad de laboratorio, el trabajo en huertos y parcelas, la excursión, el debate de una película o video, el panel, el evento científico, entre otras.

La evaluación (*¿en qué medida se cumplen los objetivos?*) es el proceso para comprobar y valorar el cumplimiento de los objetivos propuestos y la dirección didáctica de la enseñanza y el aprendizaje en sus momentos de orientación y ejecución. Se deberán propiciar actividades que estimulen la autoevaluación por los estudiantes, así como las acciones de control y valoración del trabajo de los otros.

El *objeto de estudio* de la Didáctica deberá ser el proceso de enseñanza aprendizaje. Este proceso transcurre en las asignaturas que integran el currículo y debe tener como propósito fundamental contribuir a la formación integral de los estudiantes con orientaciones valorativas expresadas en sus formas de sentir, pensar y actuar, que estén en correspondencia con el sistema de valores de cada sociedad.

El proceso de enseñanza aprendizaje *constituye la vía mediatizadora esencial para la apropiación de conocimientos, habilidades, normas de comportamiento y valores, legados por la humanidad y que se expresan en el contenido de enseñanza, en estrecho vínculo con el resto de las actividades docentes y extradocentes que realizan los estudiantes.* Las investigaciones realizadas en nuestro país nos permiten afirmar que para su transformación los esfuerzos deberán centrarse en:

- El proceso de enseñanza debe ser desarrollador en la medida que integre las funciones instructiva, educativa y desarrolladora, para lo cual es preciso que centre su atención en la dirección científica por parte del profesor de la actividad práctica, cognoscitiva y valorativa de los alumnos, teniendo en cuenta el nivel de desarrollo alcanzado y sus potencialidades para lograrlo; que mediante procesos de socialización y comunicación se propicie la independencia cognoscitiva y la apropiación del contenido de enseñanza; que contribuya a la formación de un pensamiento reflexivo y creativo, que permita al alumno "operar" con la esencia, establecer los nexos y relaciones y aplicar el contenido a la práctica social; que conlleve a la valoración personal y social de lo que se estudia, así como al desarrollo de estrategias que permitan regular los modos de pensar y actuar, que contribuyan a la formación de acciones de orientación, planificación, valoración y control.
- En correspondencia con el tipo de enseñanza que se asume, el proceso de aprendizaje debe ser desarrollador, como una de las formas que el estudiante tiene de apropiarse de la experiencia histórico-social expresada en el contenido de enseñanza.

EDUCACIÓN ↔ ENSEÑANZA ↔ APRENDIZAJE ↔ INSTRUCCIÓN

- Este proceso partirá del diagnóstico del nivel de desarrollo individual alcanzado, de lo cual se debe hacer consciente al alumno y perseguirá potenciar sus posibilidades, propiciando su participación activa, consciente y reflexiva, bajo la dirección no impuesta del profesor en la apropiación de conocimientos y habilidades, así como de

procedimientos para actuar y "aprender a aprender, en interacción y comunicación con sus compañeros, la familia y la comunidad y así favorecer la formación de valores, sentimientos y normas de conducta.

El diagnóstico es indispensable para organizar, dirigir y proyectar todo el proceso y abarca la labor relacionada con la medición por parte del profesor de diferentes indicadores: la motivación y nivel de satisfacción del alumno; nivel logrado en la apropiación del contenido antecedente; operaciones del pensamiento (análisis, síntesis, comparación, abstracción y generalización); habilidades intelectuales (solución de problemas, valoración, argumentación, entre otras), habilidades de planificación, control y valoración de la actividad de aprendizaje; el desarrollo de normas de conducta, cualidades y valores, así cómo se comunica y relaciona con los demás.

El diagnóstico es parte de todo el proceso e implica a partir de los objetivos propuestos, la determinación del desarrollo alcanzado por el alumno y su desarrollo potencial, lo que permite trazar las estrategias docente educativas adecuadas y atender a las diferencias individuales.

Es necesario en las diferentes asignaturas y a nivel de los grados, conocer (diagnosticar) el nivel de logros alcanzado, en cuanto a los antecedentes de los conocimientos y habilidades.

Las diferentes formas de diagnóstico de los conocimientos que se utilicen, deben permitir al docente determinar los elementos del conocimiento logrados y cuáles faltan, así como los niveles con los que el alumno puede operar (reproducción o aplicación) y los procedimientos que emplea, a partir conocer las exigencias precedentes para el aprendizaje (de un grado, una unidad, una clase, etc.). Debe verse este diagnóstico no como una calificación o puntuación, sino como la determinación de los elementos del conocimiento,- porción mínima de información que expresa un concepto, hecho, fenómeno, ley- .

Diagnosticar el desarrollo de habilidades, significa que se seleccionen actividades y tareas que le exijan al alumno valorar, argumentar, resolver problemas, etc., atendiendo al nivel de desarrollo que debía alcanzar, dados los objetivos del nivel y de cada grado y lo que podrá hacer prospectivamente. Esto permite al profesor analizar indicadores del desarrollo intelectual, en cuanto a las posibilidades del alumno para analizar, sintetizar, comparar, abstraerse y generalizar.

Se hace necesario unificar el trabajo de los docentes de cada escuela, en función no de crear múltiples instrumentos por todas las asignaturas, sino actuar coherentemente y con creatividad para obtener la misma información, a veces, con un solo instrumento aplicado en un grado. Por ejemplo un instrumento en que se exija a los estudiantes valorar una situación dada, puede ofrecer información acerca del dominio de determinado conocimiento, del desarrollo de esa habilidad, de la forma en que redactan, así como del cuidado que tienen al trabajar y presentar lo solicitado.

También se deberá efectuar el diagnóstico de los motivos e intereses de los alumnos, como elementos esenciales para el accionar de la escuela.

Existen diferentes formas de obtener información para el diagnóstico, dentro de estas se encuentran:

- la observación sistemática del alumno
- entrevistas individuales y grupales
- encuestas
- aplicación de instrumentos escritos, preguntas orales.
- estudio de la documentación escolar (expediente acumulativo, exámenes aplicados, entre otros).
- revisión de libretas y cuadernos de actividades
- análisis del comportamiento del alumno en actividades grupales

- visitas a la familia y la comunidad.

La enseñanza y el aprendizaje constituyen un proceso, de cuya calidad depende el desarrollo de los estudiantes, que lleguen a pensar y actuar con independencia e iniciativa, que busquen solución a los problemas, a la vez que escuchen, valoren y respeten las opiniones ajenas y puedan trabajar en colectivo.

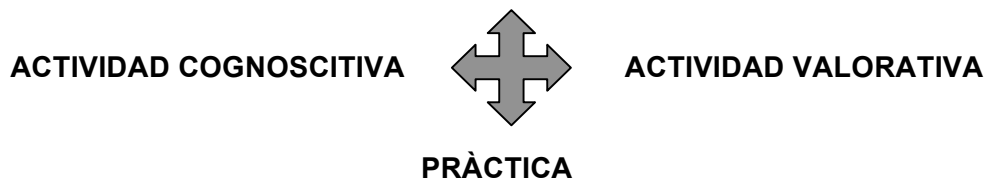
- La apropiación de los conocimientos debe producirse en una unidad con la de los procedimientos y estrategias para aprender.

• En todas las asignaturas es imprescindible lograr la vinculación de la teoría con la práctica y la aplicación a la vida de lo que el alumno estudia, sobre la base de la realización de actividades prácticas y experimentos de clase y del desarrollo de actividades laborales que contribuyan a solucionar problemas cercanos al y a la comunidad en que vive, a partir del propio contenido de enseñanza.

En todo el proceso la vinculación del estudio con la actividad laboral, que es y ha sido la piedra angular de la Pedagogía cubana, deberá manifestarse en función de la formación de hábitos, una disciplina y amor por el trabajo, de modo tal que el estudiante pueda llegar a sentirlo como una necesidad individual y social que permite su desarrollo pleno y lo prepare para la vida, tal como escribiera José Martí “ *Educación es depositar en cada hombre toda la obra humana que le ha antecedido: es hacer a cada hombre resumen del mundo viviente, hasta el día en que vive; es ponerlo a nivel de su tiempo, para que flote sobre él, y no dejarlo debajo de su tiempo, con lo que no podrá salir a flote*” (3)

- El alumno deberá realizar actividad práctica, cognoscitiva y valorativa, lo que favorece el desarrollo de su personalidad.

DESARROLLO DEL ALUMNO



- Deberán estimularse las acciones grupales e individuales como el eje central de organización de este proceso.

Es importante insistir que numerosas investigaciones demuestran que un niño sano, nace con todas las posibilidades para su desarrollo; no están prefijadas ni su capacidad intelectual, ni sus sentimientos y mucho menos sus valores. La interacción del alumno con su medio social, la "ayuda de los otros", es lo determinante en el desarrollo de las potencialidades con las que nace.

La necesidad de comunicación debe ser concebida convenientemente en la actividad docente, actuando con flexibilidad y evitando el formalismo en las clases, buscando el comprometimiento del alumno y su colaboración en las actividades, a partir de que sienta la motivación por hacerlo.

Las actividades compartidas, como por ejemplo los talleres, seminarios, clases prácticas, excursiones, cine debates, espacios de reflexión, participación en actividades productivas y socialmente útiles, entre otras, en las que se brinden iguales oportunidades para que todos expongan sus puntos de vista y sean escuchados con respeto, a partir de la cooperación entre todos por alcanzar metas comunes, favorece el

desarrollo de los niveles de conciencia, que los conocimientos y habilidades que la escuela se propone que el se apropie, adquieran un sentido personal para el, además de que comprenda su significado o importancia social.

Las actividades grupales entre los alumnos, del maestro, así como la de la familia y la comunidad, constituyen elementos mediatizadores, "la ayuda del otro", que imprescindiblemente debe tenerse en cuenta para que la enseñanza aprendizaje permita el tránsito en el desarrollo del alumno en el cual puede realizar las actividades con "ayuda", hacia niveles superiores en que podrá realizarlo de manera independiente. A continuación se precisan un conjunto de exigencias psicopedagógicas que consideramos deben ser tenidas en cuenta en el acto didáctico y que se han experimentadas en escuelas cubanas, las que se elaboraron a partir los resultados del Proyecto TEDI (1991-1997):

*

* Preparación del alumno para las exigencias del proceso de enseñanza aprendizaje (diagnóstico), introduciendo el contenido a partir de los conocimientos y experiencias precedentes.

* Estructurar el proceso a partir del protagonismo del alumno en los distintos momentos de la actividad de aprendizaje (orientación, ejecución y control), orientado hacia la búsqueda activa del contenido de enseñanza, teniendo en cuenta las acciones a realizar por alumnos y docente.

* Organización y dirección del proceso de enseñanza aprendizaje, desde posiciones reflexivas del alumno, que estimulen el desarrollo de su pensamiento y su independencia cognoscitiva.

* Orientar la motivación hacia la actividad de estudio y mantener su constancia. Desarrollar la necesidad de aprender y entrenarse en cómo hacerlo. Preparar al alumno para "aprender a aprender".

* Estimular la formación de conceptos y el desarrollo de los procesos lógicos del pensamiento y el alcance del nivel teórico, en la medida que se produce la apropiación de los procedimientos y se eleva la capacidad de resolver problemas, que permitan vincular el contenido con la vida y faciliten la formación laboral de los estudiantes.

* Desarrollar formas de actividad y comunicación que permitan favorecer el desarrollo individual, a partir de la adecuada interacción de lo individual con lo colectivo en el proceso de aprendizaje.

* Atender la diferencias individuales en el tránsito del nivel logrado hacia el que se aspira.

* Vincular el contenido de aprendizaje con la práctica social y estimular la valoración por el alumno en el plano educativo, propiciando la formación de acciones valorativas como parte del accionar didáctico.

ALGUNOS PROCEDIMIENTOS DIDÁCTICOS QUE PERMITEN ELEVAR LA PARTICIPACION DEL ALUMNO EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.

Existen diferentes procedimientos didácticos que constituyen bases sustanciales del sistema de métodos que utilizan profesores y alumnos, al enseñar y aprender como parte del proceso de enseñanza aprendizaje.

Es imprescindible unificar los esfuerzos de los educadores en torno al uso y creación de aquellos métodos y procedimientos más generales, más productivos, que complementen los diferentes métodos y que de forma coherente integren la acción de las diversas asignaturas que influyen sobre el alumno, en pro de lograr su mayor participación colectiva y consciente, el desarrollo de su pensamiento, de su imaginación, la formación de valores, de su creatividad.

Estamos invitando a los educadores, a que utilicen procedimientos en sus clases que atiendan no únicamente a lo externo del proceso (la organización de la clase o la utilización de medios de enseñanza), sino que profundicen en lo interno, es decir en aquellos procedimientos que promuevan el análisis, la síntesis, la comparación, la abstracción, la generalización, la inducción, la deducción, la demostración, la búsqueda de las causas y de las consecuencias, la búsqueda de la esencia, entre otros elementos importantes, que conduzcan a un pensamiento cualitativamente superior y que permitan a su vez, no sólo el desarrollo cognoscitivo, sino también el de los sentimientos, actitudes, valores, convicciones, que provoquen la formación de la personalidad de los niños, adolescentes y jóvenes, acorde con la realidad de nuestros pueblos.

A continuación haremos referencia a algunos procedimientos didácticos que han sido experimentados en las condiciones de la escuela cubana actual (Silvestre, 1997) (Zilberstein, 1997) y que pueden ser utilizados en el marco de una enseñanza que se proponga el desarrollo del alumno:

La elaboración de preguntas, por parte del alumno, contribuye a implicarlo en el proceso, a la vez de motivarlo y estimular los procesos lógicos de su pensamiento, y su independencia cognoscitiva, además de fortalecer sus modos de expresión.

Es importante que el alumno se plantee preguntas de todo lo que estudia, y que las exprese en forma oral o escrita antes, durante o posteriormente al desarrollo de la clase, en su propio estudio independiente o en la vida diaria. Para esto es necesario que primeramente, observe, lea, investigue o escuche la información acerca del objeto de estudio, que sepa determinar lo esencial y lo secundario, para que posteriormente se interrogue acerca de qué es, cómo es, por qué es, para qué es lo que estudia o también se cuestione en relación a cuándo, donde, cuánto, cuál es la importancia o la significación de lo que aprende, llegando a hacer predicciones, con las preguntas del tipo y si...

La escuela debe preparar al alumno para que sea capaz de elaborar preguntas, en colectivo o individualmente, lo que lo ayuda a que pueda determinar y aplicar la esencia y la lógica de lo estudiado. El interactuar de esta forma con el contenido, facilita su interiorización y su utilización en nuevas situaciones y permite no solo responder a los cuestionamientos del educador, sino a los que surjan en uno mismo o planteé el colectivo de estudiantes.

Este procedimiento estimula además la imaginación, provocando que surjan preguntas, muy interesantes, como por ejemplo estas que se hicieron niños de primaria, en una investigación:

- ¿Qué ocurriría si toda el agua del planeta se evaporara? ¿Podría ocurrir esto?
- ¿Por qué arde una vela?
- ¿Y si desaparecieran las plantas de nuestro planeta, qué podría ocurrir?
- ¿Y si no existiera en la Tierra la fuerza de gravedad, qué ocurriría?

Este procedimiento puede ser utilizado con diferentes formas de organización del proceso docente, en apoyo a diversos métodos, como por ejemplo al leer un epígrafe del libro de texto, al iniciar o finalizar un experimento, al visitar el museo de la localidad o al establecer un debate acerca de un tema de interés para el grupo de estudiantes, entre otros.

Su utilización eleva el papel y la independencia del alumno en el proceso, digamos por ejemplo, al leer una obra literaria podría orientarse que elabore preguntas acerca de lo leído, en función de las ideas principales y las secundarias, con relación a los personajes, etc.

La búsqueda de las características, por parte del alumno, le facilita conocer cómo es lo que estudia, lo que le revela (a partir de la observación, la descripción, la comparación, entre otros procedimientos), sus características, cualidades o propiedades

generales y particulares, precisar las esenciales y aquellas que posibilitan junto a lo esencial, la identificación del concepto, en sus diferentes formas de presentación.

Este procedimiento conlleva al análisis de los objetos, hechos, fenómenos, procesos naturales o sociales de forma integral, valorando sus vínculos, nexos y relaciones, fortaleciendo la aplicación de los procesos lógicos del pensamiento y la independencia cognoscitiva.

Es muy efectivo, sobre todo, si se trabaja con los alumnos desde los primeros grados. Por ejemplo al determinar cómo es una hoja de las plantas, a niños de sexto grado, se les planteó inicialmente observar y describir en pequeños grupos de trabajo, hojas recolectadas de diferentes plantas.

Luego del trabajo colectivo, los niños anotaron en el pizarrón las características analizadas, confrontando lo realizado por los grupos. Posteriormente se determinaron las características generales (las comunes a todas las hojas observadas) y las particulares (las específicas de cada tipo de hoja analizada).

Para identificar las características esenciales (las que hacen que el objeto sea lo que es y no otra cosa), se dirigió la atención de los alumnos a las características generales y apoyándose en otros procedimientos como la sustitución de cualidades, contraejemplos o el establecimiento de diferencias y semejanzas, se induce a que por sí solos puedan llegar a las mismas. Por ejemplo, se les planteó: ¿Qué hace que la hoja sea hoja y no raíz o tallo?, ¿Qué ocurriría si supuestamente se sustituyera la clorofila de las hojas de una planta por almidón?.

Con este procedimiento el alumno llega al conocimiento de las características y a los elementos que necesita para operar con el conocimiento y obtiene aspectos para posteriormente generalizar y llegar a la definición del concepto, a la vez de distinguir en casos particulares, la esencia de lo que estudia, lo necesario y suficiente para poderlo aplicar a nuevas situaciones, estimulando así una actividad intelectual desarrolladora y creativa.

Desde el punto de vista de la formación de valores y convicciones, este procedimiento permite al alumno comprender la esencia de la postura asumida por una figura histórica o un personaje de una obra literaria, distinguir en estos casos lo particular o anecdótico, de lo esencial, lo que lo lleva a comprender las causas y destacarlas de las consecuencias, y le ayuda a la toma de posición fundamentada, en las diferentes actividades escolares, y en la vida en general.

La búsqueda de ejemplos, es un procedimiento que conlleva a identificar y seleccionar por parte del alumno, objetos que pertenezcan a un concepto, fenómeno, proceso, ley teoría dada, a partir de su observación o estudio.

Sobre la base del conocimiento de las características generales y esenciales, el alumno debe buscar la esencia en ejemplos particulares, preguntándose el por qué estos ejemplos pertenecen a la clase de objetos del concepto dado.

Este procedimiento conlleva a que el alumno no solo identifique los ejemplos atendiendo a características externas, como el color, la textura, la forma, sino también internas, los nexos, las relaciones, la composición, la forma de pensar o actuar, etc.. Presupone no quedarse solo en la simple identificación o memorización de la generalización, sino aplicarla a nuevas situaciones. En la asignatura Geografía por ejemplo, se le planteó a los alumnos ejemplificar montañas, ríos, mesetas y llanuras, auxiliándose de diversos materiales, que los condujeron a utilizar los conocimientos de "esencia", en los ejemplos y no a una "repetición mecánica".

Este procedimiento es también muy útil en la asignatura Historia, al buscar los alumnos ejemplos de patriotas que lucharon por defender los ideales de nuestra nación, ya que lo hacen atendiendo a elementos esenciales, que se corresponden a cada etapa de nuestras luchas y no "memorizando" listados de nombres de personas, todo lo cual no

solo tiene gran valor cognoscitivo, sino esencialmente educativo, formativo, influyendo en los valores y convicciones patrióticas de los alumnos, al actuar estos con conocimiento de lo que estudian.

El planteamiento de suposiciones o hipótesis, exige que el alumno a partir del análisis de planteamientos o problemáticas dadas que surjan en el mismo, llegue a proponer posibles soluciones a las mismas, pudiéndolas corroborar con la realización de experimentos o la búsqueda bibliográfica. Este procedimiento facilita que los alumnos busquen las causas, la esencia de lo que estudian y puedan relacionarlas con los efectos, con las consecuencias.

Inicialmente los alumnos deberán comprender a partir del análisis de la problemática planteada, de qué se habla en la misma y cuáles son sus características esenciales, así mismo precisar qué es lo que se dice acerca de esta (lo que ocurre o trae como consecuencia).

Posteriormente podrán elaborar las suposiciones u hipótesis, que expliquen la causa (por qué) de lo planteado, contrastándolas con las características esenciales.

En investigaciones realizadas con estudiantes de secundaria básica, ante el planteamiento: "En una laguna en que vivían numerosos peces, y en la que desembocaban varios riachuelos, sorpresivamente los peces, comenzaron a morir". Plantea hipótesis que te permitan explicar lo ocurrido. Algunas de las hipótesis planteadas por los alumnos, se centraron en:

- Los peces mueren por que algunos de los riachuelos traen aguas contaminadas que les impiden respirar.
- Se le añadió al agua una sustancia que destruyó las plantas que le servían de alimento a los peces.
- El clima de la laguna cambió por la entrada de un "frente frío", y el descenso de la temperatura del agua, provocó la muerte de los peces.

Estas hipótesis conllevaron a que investigaran en el lugar y localizaran información bibliográfica, además de interrogar a personas que vivían en la zona, permitiéndoles la toma de posición y la intervención concreta en pequeños grupos de trabajo, en ese lugar afectado, lo que evidencia la importancia instructiva y educativa de esta forma de trabajo.

El procedimiento cuáles son mis argumentos, permite a los alumnos buscar, integrar y expresar las ideas, que sustentan la veracidad o conformidad de juicios sobre un hecho, objeto, fenómeno o proceso natural o social. Contribuye a la apropiación consciente de los conocimientos, ya que exige que los alumnos amplíen, profundicen, comparen y apliquen, haciendo más sólidos los elementos del conocimiento que poseen, los lleva a que establezcan relaciones y tomen posiciones, lo que es de gran eficacia en la formación de convicciones.

Un ejemplo de este procedimiento puede ser tomado de la siguiente actividad orientada en la asignatura Historia: "Las ideas de José Martí, están presentes en la obra actual de la revolución cubana". Argumenta la expresión.

Los alumnos en grupos pequeños, pueden leer la actividad para llegar a determinar la esencia del planteamiento, que radica en las ideas que tenía José Martí y lo realizado por la revolución cubana.

Partiendo de la esencia del juicio a argumentar, los alumnos pueden analizar o recordar los conocimientos que al respecto poseen y completarlos con otros necesarios, ayudados en la búsqueda bibliográfica o en entrevistas a personas que vivan en su localidad. Finalmente llegan a expresar sus argumentos, defendiendo así sus puntos de vista.

Los procedimientos didácticos expuestos en páginas anteriores han sido experimentados durante varios años en escuelas de nuestro país, con resultados

satisfactorios por el Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, como parte del Proyecto TEDI, con la valiosa participación de maestros que han investigado al respecto, utilizándose en las diferentes asignaturas curriculares y grados de la educación general, a modo de procedimientos generales, que unifican el trabajo de los educadores, facilitándoles la preparación de sus clases.

Se deben continuar utilizando también, otros procedimientos cuya efectividad ha sido también demostrada, y que refuerzan el papel instructivo y educativo del proceso de enseñanza aprendizaje, a la vez de incrementar la participación del alumno, tales como la dramatización, al estudiar hechos históricos; el juego de roles, al trabajar obras literarias; la elaboración de resúmenes y composiciones, los juegos instructivos, entre otros.

Es necesario insistir que la aplicación exitosa de estos u otros procedimientos está en manos de la creatividad del propio educador, adecuándolos a las características de sus alumnos, a partir de que diagnostique el nivel de desarrollo en que se encuentran, de los objetivos que se proponga, del contenido objeto de estudio, de las condiciones materiales con que cuente, del tiempo, entre otros elementos importantes.

Los procedimientos didácticos deben constituir un sistema, junto a los métodos de enseñanza, en correspondencia con los objetivos que el educador se proponga. Su aplicación debe ser creadora, nunca "esquemática" o aislada del contexto en el cual se desarrolla, deben atender al contenido de enseñanza; es decir no utilizar los "procedimientos, por los procedimientos en sí", sino por su necesidad real en el proceso de enseñanza aprendizaje, velando por que siempre se manifieste la unidad entre instrucción y educación.

Una enseñanza que se proponga el desarrollo de las presentes y futuras generaciones, exige esfuerzo y dedicación por parte de todos, buscar las vías adecuadas por lograrlo es y será una tarea permanente de los maestros y profesores, que permitan enriquecer la rica experiencia pedagógica Latinoamericana.

CITAS.

(1) López y otros, Marco conceptual para la elaboración de una Teoría Pedagógica, página 6.

(2) Martí, J, citado por C. Álvarez, en Fundamentos teóricos de la dirección del proceso de formación del profesional de perfil amplio, página 14.

(3) Martí, J, Escritos sobre educación, página 114.

BIBLIOGRAFÍA.

- Álvarez, C, Fundamentos teóricos de la dirección del proceso de formación del profesional de perfil amplio, Ministerio de Educación Superior, Cuba, 1988.
- Bermúdez, R y Maricela Rodríguez, Teoría y Metodología del aprendizaje, Editorial Pueblo y educación, Cuba, 1996.
- Díaz, L y Y. Valero, Módulo de construcción mental, Universidad Experimental Libertador, Venezuela, 1995.
- García, L y otros, Los retos al cambio educativo, Editorial Pueblo y Educación, Cuba, 1996.
- Hidalgo, J. L, Aprendizaje operatorio, Casa de la Cultura del maestro mexicano, México, 1992.
- Labarrere, A, Pensamiento. Análisis y autorregulación de la actividad cognoscitiva de los alumnos, Editorial Pueblo y Educación, Cuba, 1996.
- Leontiev, A, El hombre y la cultura, Editorial Pueblo y Educación, Cuba, 1975.
- López y otros, El carácter científico de la Pedagogía, Editorial Pueblo y Educación, Cuba, 1996.

- López y otros, Marco conceptual para la elaboración de una Teoría Pedagógica, Grupo de Pedagogía, ICCP, 1998.
- Martí, J, Escritos sobre educación, Editorial de Ciencias Sociales, Instituto Cubano del libro, Cuba, 1976, p 114.
- Rojas, R, Invitación a pensar, Ediciones IPAG, Bogotá, Colombia, 1995.
- Silvestre, M y otros. Una concepción didáctica y técnicas que estimulan el desarrollo intelectual, Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, Cuba, 1993.
- Silvestre, M, Aprendizaje, Educación y Desarrollo, En proceso editorial.
- Silvestre, M y Pilar Rico, El proceso de enseñanza aprendizaje, Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, Cuba, 1997.
- Tobin, K, The practice of constructivism in Science Education, Lawrence Erlbaum Associates, Inc, New Jersey, 1993.
- UNESCO, Hacia una nueva etapa de desarrollo educativo, Boletín 31 UNESCO-ORELAC, Cuba, 1995.
- Valera, O, Estudio crítico de las principales corrientes de la Psicología contemporánea, Zuamer Editores, Nayarit, México, 1995.
- Vigotsky, L.S, Historia de las funciones psíquicas superiores, Editorial Científico-Técnica, La Habana, Cuba, 1987.
- Villarini, A, La enseñanza orientada al desarrollo del pensamiento, San Juan, Puerto Rico, 1989.
- Zilberstein, J, Desarrollo intelectual en las Ciencias Naturales, En proceso editorial.
- Zilberstein, J, ¿Necesita la escuela actual una nueva concepción de enseñanza?, Desafío Escolar, Vol 0, feb-abr, México, 1997.
- Zilberstein, J, ¿Rigidez o flexibilidad en la organización del proceso de enseñanza aprendizaje en el salón de clases?, Desafío Escolar, Vol 1, may-jul, México, 1997.
- Zilberstein, J, Aprendizaje del alumno ¿Responder a las preguntas del maestro significa que se aprende?, Desafío Escolar, Vol 2, ago-oct, México, 1997.
- Zilberstein, J, Aprendizaje del alumno ¿Enseñamos a nuestros alumnos a reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje?, Desafío Escolar, Vol 3, Nov-Dic, México, 1997.
- Zubiria de, J, Tratado de Pedagogía Conceptual: Modelos Pedagógicos, Vega Impresores, Colombia, 1994.
- Zubiria de, M, Pensamiento y aprendizaje: Los instrumentos del conocimiento, Vega Impresores, Colombia, 1994.
- Zulueta, E, Educación y Democracia, Corporación Tercer Milenio, Bogotá, Colombia, 1995.

LISTA DE POSIBLES HABILIDADES LÓGICAS DEL PENSAMIENTO

- Adquirir nociones y principios
- Analizar hechos, fenómenos o situaciones
- Aplicar nociones o principios
- Buscar soluciones / resolver problemas
- Clasificar /establecer clases o tipos
- Comparar
- Establecer relaciones
- Comunicar
- Construir objetos, instrumentos o manualidades
- Coordinar movimientos
- Crear / inventar
- Demostrar
- Describir
- Discriminar / diferenciar
- Diseñar / elaborar /elaborar modelos
- Experimentar

- Formular críticas
- Formular y comprobar hipótesis
- Inferir
- Interpretar
- Investigar
- Observar
- Planificar
- Organizar
- Resumir
- Tomar decisiones
- Valorar / evaluar / juzgar / emitir juicios

Molina Bogantes Zaida.

(1990)

***Orientaciones para
elaborar un
programa de
estudio centrado en
procesos. MEP***

- Observación
- Descripción
- Comparación
- Jerarquización
- Explicación
- Argumentación
- Definición
- Comparación
- Valoración
- Resolución de problemas
- Capacidad de cuestionamiento
- Modelación
- Elaborar preguntas
- Trabajar en equipo
- Proyectar / prospectar
- Planear
- Expresar ideas
- Escuchar
- Sensibilidad social

- Sensibilidad estética
- Búsqueda de información
- Seleccionar información
- Organizar la información
- Ejemplificar
- Relacionar
- Planear el tiempo

Habilidades metacognitivas

- Pensar el pensamiento
- Autoregulación
- Introspección
- Autovaloración
- Autoanálisis
- Autocrítica
- Autoconfrontación
- Autoaceptación

