

Piaget y L. S. Vigotsky en el análisis de la relación entre educación y desarrollo

MARÍA NELA BARBA TÉLLEZ
MARITZA CUENCA DÍAZ
AIDA ROSA GÓMEZ

Centro de Estudios de Didáctica Universitaria de Las Tunas, Cuba

Introducción

El impetuoso desarrollo de la ciencia y la tecnología exige cada día, a quienes tienen que ver con la formación del hombre nuevo, la búsqueda consecuente del modo más eficaz de dirigir el desarrollo, esta compleja tarea solo podrá ser resuelta si la comprensión de la relación de lo biológico y lo social en la conformación de lo psíquico se fundamenta en la dialéctica materialista.

La explicación del proceso de formación de la personalidad y de las relaciones y significación de lo biológico y lo social constituye uno de los grandes dilemas de la Psicología y la Pedagogía. Al respecto existen posiciones extremas, que han reflejado los problemas fundamentales del pensamiento filosófico, conocidas como biologizadoras y sociologizadoras y otras que han considerado a ambos factores como significativos (interaccionistas) pero que no han podido dar una explicación satisfactoria de las complejas interacciones que se dan en la ontogenia donde se hace preciso considerar, además, lo propiamente psicológico que comienza a desarrollarse y le confiere a la personalidad la posibilidad de asumir un papel activo que garantiza la posibilidad de autodeterminación de lo psíquico

Una de las posiciones de mayor implicación en la arena internacional es la de J. Piaget, representante de la escuela sociogenética y considerado por algunos autores como interaccionista. L. S. Vigotsky, al analizar la obra de este destacado psicólogo suizo, señaló que: "La Psicología le debe aportes muy importantes a J. Piaget y no creemos que sea una exageración que su obra revolucionó el estudio del pensamiento y el lenguaje infantil" (Vigotsky, L. S., 1982, p. 17).

Desarrollo

En toda su extensa obra J. Piaget ha tratado de explicar la naturaleza del conocimiento y cómo este se construye, lo cual evidencia su preocupación por dar respuesta a la demanda social de desarrollar hombres inteligentes, y es por ello que su teoría resulta de especial interés en la comprensión de las interrelaciones entre lo biológico y lo social y en consecuencia en las relaciones que se dan entre educación y desarrollo.

Este autor explica el desarrollo, y en especial, el de la inteligencia, como un proceso progresivo de equilibrio con el medio, a través de los mecanismos de asimilación y acomodación, los cuales garantizan la transformación de las estructuras operatorias; es por ello que para sus seguidores la creación de un desequilibrio (contradicción) constituye un momento importante en la práctica pedagógica, siendo en este caso la motivación no sólo una consecuencia sino un impulso hacia un conocimiento que se torna como necesario (Piaget, J., 1990).

Su idea relacionada con el papel de los motivos intrínsecos es plenamente compartida con la posición histórico-cultural y, precisamente, un aspecto importante para el diagnóstico del desarrollo intelectual lo constituyen los intereses cognitivos.

En varias obras J. Piaget destaca el papel activo del niño en el proceso de construcción del conocimiento, aspecto este muy importante en el que también converge plenamente la posición vigotskiana. Sin embargo, Piaget al explicar el proceso de construcción de conocimientos hace especial énfasis en los siguientes componentes:

- Estructuras lógicas que permiten la construcción del Sujeto: capaz de distinguir, relacionar, ordenar, etc.
- Materiales: información, objetos, imágenes e ideas.
- Herramientas, conocimientos.

Como se evidencia, para Piaget, el adulto no tiene aquí un papel importante en el proceso de desarrollo intelectual, sólo constituye un facilitador capaz de actuar en el ambiente, condiciones externas que rodean al pequeño con el objetivo de crear el desequilibrio.

Este hecho es consecuencia de que en los trabajos de este autor el desarrollo se explica como un proceso que va de lo individual a lo social, y no como propugna la teoría vigotskiana. L. S. Vigotsky, refiriéndose a J. Piaget señalaba, que: "sus trabajos lo conducen a creer que el niño es impermeable a la experiencia y a considerar la socialización del pensamiento como una abolición mecánica de las características de la inteligencia propia del niño" (Vigotsky, L. S., 1982, p. 26).

Estas ideas se expresan con claridad en la concepción de J. Piaget en lo referente al egocentrismo en el pensamiento y el lenguaje infantil, pues el egocentrismo característico de estas etapas va desapareciendo en el proceso de socialización en la misma medida en que el pequeño necesita compartir su actividad con los demás niños, hecho este que ocurre generalmente, según él, en la edad escolar. Así pues, para este autor el egocentrismo es entonces un estadio intermedio en el desarrollo del intelecto entre el pensamiento autista y el dirigido. El carácter egocéntrico del pensamiento se expresa en el lenguaje; y, por tanto, el habla egocéntrica es un mero acompañamiento de la actividad infantil que llega a desaparecer para dar pie al habla interiorizada (Vigotsky, L. S., 1982).

De acuerdo a lo anterior la génesis del desarrollo, para J. Piaget, se explica de lo individual a lo social, hecho que se refleja también en el desarrollo de la función simbólica, algo que aparece con claridad en sus obras, al explicar el desarrollo del lenguaje y la formación de conceptos. Para este autor, el lenguaje, al constituir un sistema de simbolización es a su vez heredero de otros; por ejemplo, concretamente del juego, actividad que en sus inicios crea un espacio para la expansión y expresión individual en la cual el niño es considerado como un productor de símbolos.

En el juego, con el tiempo, se van integrando cada vez más elementos de copia de lo real, sobre todo en su manifestación como juego colectivo, que permite el paso del símbolo al signo caracterizado sobre todo por la progresiva socialización del significado. De este modo para J. Piaget en el desarrollo simbólico hay un camino que va desde la arbitrariedad inicial del símbolo multifuncional y personal a la adaptación impuesta por la necesidad de comunicación. En esta tesis también el autor revela su posición naturalista, ya que el desarrollo del niño es examinado como la evolución del ser biológico en condiciones sociales, pero sin concebir que el eslabón mediatizador, para la estructuración de todas las manifestaciones psicológicas del niño desde su nacimiento, lo constituyen las personas y todo lo humanizado por su actividad eminentemente social (Piaget, J., 1983).

Un momento importante en la obra de J. Piaget es su comprensión acerca del proceso de interiorización, estrechamente relacionado con el tránsito sucesivo desde la inteligencia senso-motora a su forma preoperatoria y de esta a las denominadas operaciones concretas y formales. Por tanto, el pensamiento en su manifestación inicial tiene un carácter externo, sin embargo, el paso a las subsiguientes etapas de interiorización constituye un proceso espontáneo ligado a la maduración de las redes neuronales que se encuentran en la base de las estructuras intelectuales, esta explicación evidencia sin duda alguna una explicación biologizadora del proceso de desarrollo. En consecuencia, para J. Piaget la educación y la enseñanza deberán adaptarse al desarrollo psíquico del niño, es por ello que al estudiar las operaciones intelectuales el experimentador trata de obtener las tendencias del pensamiento del niño en su forma pura totalmente independiente del aprendizaje, lo cual queda claramente expresado en la concepción del diagnóstico asumida por el autor.

El proceso de interiorización de esas estructuras, Piaget lo explica a través de la elaboración de una teoría del desarrollo intelectual en la que aparecen tres grandes períodos: inteligencia sensorio-motriz, período de preparación y organización de las operaciones concretas y período del pensamiento lógico-formal.

La inteligencia sensorio-motriz que comienza con el nacimiento a partir de los reflejos incondicionados, es inmediata, pues trata directamente con los objetos y su tendencia es el éxito de la acción. Este período culmina alrededor de los dos años, y da paso a la preparación y surgimiento posterior de las operaciones concretas, que implica un nivel cualitativamente superior en el desarrollo de las estructuras intelectuales.

El segundo período del desarrollo intelectual Piaget lo subdivide en dos grandes momentos: el subperíodo de preparación de las operaciones concretas (pensamiento preoperatorio), y el subperíodo de las operaciones concretas (pensamiento operatorio concreto).

El pensamiento preoperatorio abarca desde los dos hasta los siete años aproximadamente, y se caracteriza por ser un pensamiento preconceptual, intuitivo, egocéntrico, muy influido por la percepción y donde el niño se encuentra todavía centrado en su punto de vista.

El pensamiento operatorio concreto comprende desde los siete u ocho años hasta los once o doce años, y conlleva un importante avance en el desarrollo del pensamiento infantil. Aparecen por primera vez operaciones mentales, aunque referidas o ligadas a objetos concretos. Entre las principales operaciones comprendidas en este estadio, Piaget señala la clasificación, la seriación, la conservación, y otras.

Estas estructuras lógicas se van haciendo cada vez más complejas hasta culminar a los quince o dieciséis años, con el desarrollo de estructuras lógicas formales o pensamiento lógico-formal, el cual se caracteriza por ser un pensamiento hipotético-deductivo que le permite al sujeto llegar a deducciones a partir de hipótesis enunciadas verbalmente, y que son, según Piaget, las más adecuadas para interactuar e interpretar la realidad objetiva. Estas estructuras lógico-formales resumen las operaciones que le permiten al hombre construir, de manera efectiva, su realidad. Todo conocimiento es por tanto, una construcción activa por el sujeto de estructuras operacionales internas.

La formación de estas estructuras durante la ontogenia son un efecto de la maduración natural y espontánea, con poco o ningún efecto de los factores sociales, incluida la enseñanza y la educación.

La obra de J. Piaget sirve de base al constructivismo contemporáneo, corriente de gran aplicación en la práctica cotidiana actual en diferentes países, la cual tiene como premisa la construcción de su propio desarrollo en el aprendizaje. Esta corriente tiene entre sus representantes fundamentales a J. Novak y D. Ausubel, quienes propugnaban en 1968 su teoría del aprendizaje en la Universidad de Cornell en los Estados Unidos. La idea principal, que toman como pilar de su edificio teórico, es que el conocimiento previo constituye el elemento más importante en el aprendizaje, por cuanto es la base del aprendizaje significativo. Este proceso se produce sólo como resultado de la interacción entre la nueva información y la ya existente en las estructuras cognitivas del aprendizaje, pues se torna especialmente significativa para ello, al relacionarse con la información ya existente en el propio proceso de aprendizaje. Por tal razón, los conocimientos previos son denominados, por estos autores, ideas de anclaje, de afianzamiento o subsumidores (Moreira, M. A., 1994).

La Pedagogía Operatoria parte de la concepción de que el conocimiento es una construcción que realiza el individuo a través de su actividad con el medio. Sin embargo, el conocimiento de la realidad será más o menos comprensible para el sujeto en dependencia de los instrumentos intelectuales que posea, es decir, de las estructuras operatorias de su pensamiento, por lo que el objeto de la Pedagogía Operatoria es favorecer el desarrollo de estas estructuras, ayudar al niño para que construya sus propios sistemas de pensamiento. Para esto, se debe propiciar el desarrollo de la lógica de los actos del niño, de forma tal que sea el propio sujeto el que infiera el conocimiento de los objetos y fenómenos de la realidad, sin ofrecerlo como algo acabado, terminado.

En este proceso de construcción del conocimiento, la Pedagogía Operatoria le asigna un papel esencial al error que el niño comete en su interpretación de la realidad. No son considerados como falta, sino pasos necesarios en el proceso constructivo, por lo que se contribuirá a desarrollar el conocimiento en la medida en que se tenga conciencia de que los errores del niño forman parte de su interpretación del mundo.

En esta tendencia, el alumno desempeña un papel activo en el proceso de aprendizaje, ya que se entiende este como un proceso de reconstrucción en el cual, el sujeto organiza lo que se le proporciona de acuerdo con los instrumentos intelectuales que posee y de sus conocimientos anteriores.

Es necesario tener en cuenta que, según esta tendencia, los conocimientos se apoyan en determinadas operaciones intelectuales que son construidas por el individuo siguiendo procesos evolutivos, por lo que la enseñanza debe tenerlos en cuenta para poder asegurar que los conocimientos que se ofrezcan al alumno puedan ser integrados a su sistema de pensamiento; si esto no ocurre, los mismos se

convertirán en inoperantes. El niño podrá llegar a realizar correctamente tareas o ejercicios escolares, pero de manera mecánica, ya que todavía no ha desarrollado las bases intelectuales que le permitan la comprensión lógica de los mismos.

La enseñanza debe tener en cuenta el ritmo evolutivo del niño y organizar situaciones que favorezcan el desarrollo intelectual, afectivo y social del niño. Por lo tanto el profesor asume las funciones de facilitador del aprendizaje, ya que a partir del conocimiento de las características psicológicas del individuo en cada período del desarrollo, debe crear las condiciones óptimas para que se produzca una interacción constructiva entre el alumno y el objeto de conocimiento.

El profesor debe evitar, siempre que sea posible, ofrecer la solución a un problema o transmitir directamente un conocimiento, ya que esto impediría que el estudiante lo descubriese por sí mismo, además debe contribuir a que el alumno comprenda que no sólo puede llegar a conocer a través de otros (maestros, libros), sino también por sí mismo, observando, experimentando.

Luego de analizar la posición de J. Piaget en el análisis de la relación entre educación y desarrollo y su vigencia en la actualidad, es necesario detenerse en la teoría histórico-cultural fundada por L. S. Vigotsky, quien revolucionó toda la teoría psicológica desde las posiciones de la dialéctica materialista, hecho que le permitió aseverar que el desarrollo ocurre como resultado de la asimilación de la experiencia histórico-social y se produce gracias a la actividad y comunicación del niño con el medio social, adquiriendo características distintivas en las diferentes etapas de su desarrollo. De este modo, en la ontogenia, se produce un desarrollo biológico socialmente condicionado.

La dialéctica en la comprensión de lo biológico y lo social en la obra de L. S. Vigotsky se aprecia desde sus postulados iniciales:

- La psiquis es una propiedad del hombre como ser material que goza de una determinada organización física.
- La psiquis del hombre es social.

El primer postulado nos hace rechazar cualquier explicación de la psiquis como algo especial independiente de la organización material del sujeto, mientras que el segundo exige superar todo punto de vista biologizador sobre el desarrollo humano, y por ende comprenderlo como resultado del desarrollo histórico-cultural. Así la clave para la explicación del determinismo social está en la aplicación del método genético en el estudio de los fenómenos psíquicos lo cual implica estudiarlos en su desarrollo histórico, ontogenético y funcional, pues es imposible enfocar el estudio de la psicología humana como si se tratara de algo ya hecho, estático.

Al estudiar el proceso de surgimiento y desarrollo de los organismos vivos, (filogenia) se aprecia que inicialmente existe un imperio o predominio de leyes biológicas, que garantizan las adaptaciones al medio, sin embargo, al complejizarse los organismos como resultado de la también creciente complejización del medio aparece la necesidad de otro tipo de adaptación, que se produce, no con la transformación de las estructuras anatomofisiológicas, sino con la ayuda de instrumentos que funcionan como "órganos artificiales" o "amplificadores sensoriales" y que cambian el modo de interacción con el medio, el cual adquiere un carácter mediatizado, de esta manera la transformación de la adaptación en actividad laboral,

instrumental, mediatizada hace que los procesos psíquicos adquieran el mismo carácter mediatizado, debido a fenómenos peculiares que aparecen sobre la base del trabajo. Al respecto, Vigotsky enfatizó en el papel de los signos, entre los cuales privilegió al lenguaje, mediante el cual se acumula y transmite la cultura humana, se garantiza la interacción social, y reproduce la planificación de las acciones, lo cual conduce a la aparición de la conducta volitiva, indicador peculiar del psiquismo humano.

El lenguaje hace que procesos cognitivos como la memoria, la percepción y otros, se conviertan en procesos voluntarios, conscientes y por tanto adquieran la categoría de funciones psíquicas superiores, que surgen entonces como resultado de la aparición de la función simbólica de la conciencia, proceso condicionado a la interacción social. Estas ideas quedan explicadas con magistral claridad en sus investigaciones sobre la memoria, al respecto señalaba que: "La propia esencia de la memoria humana consiste en que el hombre recuerda activamente con la ayuda de signos" (Vigotsky, L. S., 1984, p. 98). Su reflexión evidencia que concibe al signo como un medio de acción psicológica sobre el comportamiento, o sea, dirigido hacia dentro, dicho de otro modo, la utilización de los mismos permite la regulación consciente del comportamiento.

Precisamente al comparar la psiquis humana con la animal L. S. Vigotsky se dio cuenta de que el hombre es capaz de crear el estímulo que determina su modo de actuar, y de esta forma, lo utiliza en calidad de medio que le permite dominar los procesos de su propia conducta y de la ajena. A este proceso L. S. Vigotsky lo denominó *signación* (Vigotsky, L.S., 1984) y se produce como resultado de la asimilación y del uso consciente, por el niño, de los signos de índole variada. En sus obras estableció las fases por las que atraviesa el uso de los signos:

- 1) NATURAL O PRIMITIVA: en la cual los signos no son usados del todo.
- 2) USO MÁGICO DEL SIGNO: cuando estos se usan siguiendo el principio puramente exterior, pero no participan realmente en la solución de tareas.
- 3) USO DE LOS SIGNOS EXTERNOS: cuando son utilizados de manera mediatizada para la solución de diversas tareas.
- 4) USO DE LOS SIGNOS INTERNOS: sobreviene como resultado del proceso de interiorización de los signos externos, proceso que se explica como el resultado del tránsito de la actividad colectiva, social a la individual o de transformación de lo interpsíquico en intrapsíquico.

De esta manera en los trabajos de L. S. Vigotsky se plantea que en la filogenia del psiquismo los planos del desarrollo transcurren separados, primero un predominio de las leyes biológicas y luego las sociales, mientras que en la ontogenia ambos planos del desarrollo (el natural y el cultural) coinciden, se revierten el uno en el otro, ya que cuando el niño nace lo hace en un medio cultural, donde existe toda una experiencia que tendrá que asimilar, de este modo el proceso de formación de la personalidad es un proceso de maduración biológica del organismo, históricamente condicionado, de allí que los fenómenos psíquicos son sociales desde su mismo origen, y no son dados de una vez y para siempre al momento del nacimiento, sino que ellos se desarrollarán en dependencia de las condiciones de vida y educación a la que el sujeto se exponga.

Para este autor, lo erróneo en las diferentes posiciones teóricas que trataron esta problemática radica en que explicaron el desarrollo en la ontogenia de la misma forma en que transcurre en la filogenia,

lo que los llevó, incluso, a plantearse una interrogante relacionada con el papel determinante de uno de los dos factores, lo biológico o lo social en lugar de preguntarse cómo es que se da la interrelación de estos factores en el proceso de conformación de lo psíquico en la personalidad.

Así, según la posición de la teoría histórico cultural, el desarrollo en la ontogenia es un proceso complejo que ocurre conforme a las leyes de la dialéctica, de este modo debe explicarse integralmente, pues todos los procesos se interrelacionan y uno influye sobre otro para conformar un cuadro general de la estructura de la psiquis que se torna peculiar en cada etapa del desarrollo, precisamente a esto L. S. Vigotsky lo denominó como Sistemas Psicológicos, que guardan estrecha relación con las condiciones sociales que los generaron.

Por ejemplo, en una etapa inicial del desarrollo la memoria tiene gran significación y constituye un proceso directo generalmente muy ligado a la percepción de los objetos y a las acciones prácticas que realiza, la fuerza de los estímulos externos determina lo que el niño fija y recuerda, y el lenguaje no tiene gran participación en las funciones de la memoria y no es capaz de regular la conducta, lo que se refleja en la imposibilidad de planificar conscientemente las acciones. Posteriormente el lenguaje alcanza un mayor desarrollo, de igual modo el pensamiento y comienza entonces a realizar acciones que antes se centraban en la percepción, aparece la posibilidad de regular su propia conducta lo cual se refleja en el desarrollo volitivo que se manifiesta, por ejemplo, en las formas de recordación que ya no depende tan directamente de los objetos sino que se mediatiza por los propósitos y objetivos de las tareas, pero la propia percepción cambia, se constituye en un proceso cualitativamente superior, de manera que lo que se percibe está más influido por los propósitos y especificidades de la tarea que por las peculiaridades de los objetos.

Así, el desarrollo psíquico que se opera en determinado periodo no está condicionado a la maduración biológica, lo cual constituye una condición necesaria para el desarrollo, pero solamente eso, una condición, sin embargo el medio social en el que el pequeño nace y se desenvuelve no es simplemente una condición sino que constituye la verdadera fuente del desarrollo en el que están contenidos todos los valores materiales y espirituales que el niño debe de hacer suyos en el proceso de formación de su personalidad.

De manera que el proceso de apropiación de la cultura constituye un factor esencial en el desarrollo, en dicho proceso es necesario considerar al niño no como un receptor pasivo sino como sujeto activo que interacciona no solo con objetos materiales, sino con adultos y coetáneos que constituyen mediatizadores fundamentales ya que sin su ayuda no podríamos pensar en la apropiación de la cultura por el niño de manera independiente. L. S. Vigotsky demostró el papel del "otro" como potenciador del desarrollo, capaz de organizar y estructurar conscientemente el proceso de apropiación del conocimiento. De estas ideas se desprende la ley genética del desarrollo, definida por L. S. Vigotski de la siguiente manera:

Cualquier función en el desarrollo cultural del niño aparece dos veces, o en dos planos diferentes. En primer lugar aparece en el plano social y después en el plano psicológico. En principio aparece entre las personas como una categoría interpsicológica. Esto es igualmente cierto con respecto a la atención voluntaria, la memoria lógica, la formación de conceptos y el desarrollo de la voluntad (Vigotsky, 1995, p. 150).

Con esta ley el autor establece que sólo a partir de la interrelación del sujeto con las demás personas, "el otro", el niño interioriza las funciones psicológicas y mediatiza sus relaciones con el resto de los miembros de la sociedad. Además, reafirma una vez más la importancia de ver el desarrollo psíquico como un proceso que va de lo social a lo individual.

De ahí que todo hecho psicológico transcurre primero en un plano externo, como una función social, y posteriormente pasa al plano interno, intrapsicológico. El maestro al diagnosticar cada sujeto debe evaluar aquello que se encuentra en ambos planos y la posibilidad de poder hacer solo aquello que antes hacía en el proceso de interacción social.

Esta ley básica se sintetiza en el concepto que constituye la esencia de toda la teoría vigotskiana: la zona de desarrollo próximo, este aporte resultó de gran valor para el diagnóstico y pronóstico del desarrollo psíquico, tanto del niño normal como con necesidades educativas especiales, y se define como: "La distancia entre el nivel de desarrollo real determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz" (Vigotsky, 1995a, p. 15).

La zona de desarrollo próximo permite considerar que lo que el niño hoy puede hacer con ayuda debe llevarlo, a que cuando se apropie de ese conocimiento, pueda operar con el mismo de forma independiente, sea capaz de transferir su experiencia a nuevas situaciones. Si siempre que el alumno se enfrenta a un nuevo problema va a necesitar de la ayuda de un compañero mejor preparado o de un adulto, entonces la enseñanza no ha sido verdaderamente desarrolladora como para que pueda asumir nuevas tareas y solucionarlas a partir de la experiencia anterior.

De todo lo anterior se infiere que el proceso de desarrollo está, sin dudas, mediado por la acción de los otros, por lo tanto el proceso pedagógico es un proceso eminentemente interactivo en el que la categoría comunicación tiene una gran significación. Sin embargo, fue poco tratada aún por sus seguidores, quienes destacaron en la zona de desarrollo próximo principalmente la relación entre el sujeto y la tarea cognoscitiva dejando al margen las múltiples relaciones interpersonales que mediatizan dicho proceso, además, tal situación condujo a que, erróneamente, se centrara la atención en el producto o resultado de dicha tarea y no en el proceso y en su principal resultado "el desarrollo psíquico generado como fruto de la interacción", lo cual escapa de la conciencia de muchos maestros que se centran en el aspecto externo de la tarea cognitiva y como consecuencia tampoco se hace conciente por los alumnos, lo que propicia que estos asuman un papel pasivo y que las actividades que realicen no sean significativas para ellos.

Así, es necesario reflexionar acerca de cómo lograr que estas interacciones sean más efectivas, por otro lado, el maestro debe concientizar que él es el encargado de organizar estas interacciones sin eliminar el papel activo de los educandos, en este sentido en las investigaciones pedagógicas queda mucho por tratar.

Si se habla de interacción en la zona, quiere decir que los sujetos de la interacción deben ser conscientes de los objetivos y compartir motivaciones. Al respecto L. Morenza habló de la necesidad de la negociación de intenciones en el proceso pedagógico, sin embargo esto no siempre ocurre, es frecuente observar que en el proceso docente muchas veces los objetivos y motivos de los alumnos y maestros difieren, por eso no se logra una verdadera interacción, lo cual no garantiza una verdadera potenciación del desarrollo. Esto no quiere decir que el maestro debe conocer las motivaciones e intereses de los alumnos para adaptarse a ellas, sino que sobre la base de este conocimiento debe propiciar la aparición de intereses y necesidades que se correspondan con los objetivos curriculares, o sea la actividad docente debe ser significativa para el estudiante, quien tendrá también entre sus objetivos alcanzar mayores niveles de realización, únicamente de este modo lograremos que asuma un papel activo.

Al abordar la zona de desarrollo próximo es preciso también considerar lo relacionado con las ayudas, las cuales deben corresponder con las reales necesidades del sujeto, una ayuda prematura no genera desarrollo, provoca pasividad intelectual, convierte al sujeto en un ser pasivo que se acostumbrará esperar que la ayuda provenga siempre desde afuera. La ayuda siempre debe considerar las potencialidades del sujeto, apoyarse en sus reservas, incluso algunos autores consideran la posibilidad de generar la auto ayuda.

El proceso de ayuda, sobre la base del "otro" se percibe como un proceso en el que el "otro" promueve, facilita que el sujeto alcance un nivel de realización, una apropiación y un aprendizaje que permita un nivel de desarrollo de las estructuras que están comprendidas o cristalizadas en el conocimiento aprendido.

A partir de la teoría de L. S. Vigotsky se recomiendan los siguientes niveles de ayuda:

- PRIMER NIVEL: El "otro" sólo brinda o recuerda una orientación general de la tarea, procurando que el sujeto haga uso, de la forma más independiente posible, de lo que ya tiene formado o en vías de formación y llegue por sí solo a una solución.
- SEGUNDO NIVEL: Recordatorio de situaciones semejantes a la tarea que se le ha indicado, procurando que el alumno realice, por sí mismo, una transferencia de lo que posee en el desarrollo actual o real, a la nueva tarea que se le propone.
- TERCER NIVEL: Colaboración o trabajo conjunto entre el "otro" y el sujeto, en cuyo proceso se deja, en un momento determinado de la colaboración, que el sujeto termine la tarea por sí solo.
- CUARTO NIVEL: Demostración de cómo se realiza la tarea. Ésta sólo se debe utilizar cuando el sujeto demuestra que no tiene reservas y recursos internos formados o en formación que le permitan actuar y resolver las tareas de forma más o menos independiente.

El empleo de niveles de ayuda es muy importante en el proceso de enseñanza desarrolladora, pues impone que la enseñanza no sea explicativa, verbalista, demostrativa, sino que tenga un carácter científico e investigativo, lo que obliga al estudiante a tener una participación activa e independiente en este proceso.

La utilización de las ayudas sólo tiene un objetivo transitorio, o sea el de promover el desarrollo y dar los recursos para que el sujeto llegue a realizar de manera más independiente las tareas cognitivas.

Con esta teoría L. S. Vigotsky demostró que la educación y la enseñanza guían y conducen el desarrollo, por lo tanto el aprendizaje y el desarrollo psíquico están interrelacionados desde los primeros días de vida del niño y señaló que en los niños de idéntico nivel de desarrollo mental variaba en gran medida la capacidad para aprender con ayuda del adulto o un compañero más capaz, y por tanto su aprendizaje sería distinto (Vigotsky, 1995a, pp. 11-15).

Al respecto L. S. Vigotsky afirmó que el aprendizaje solo puede ser efectivo en la medida en que tome en cuenta la lógica interna del proceso de desarrollo de lo psíquico en el niño, las leyes que lo rigen, de esta manera consideró la significación de tener en cuenta los períodos sensitivos, categoría inicialmente dada por M. Montessori, que se relaciona con aquel momento del desarrollo psíquico en que están creadas todas las condiciones para el desarrollo de determinada formación psicológica. Por otro lado el aprendizaje debe apoyarse en lo ya adquirido, solo así será capaz de estimular un verdadero desarrollo.

La zona de desarrollo próximo indica entonces que el desarrollo psíquico puede ser dirigido desde afuera, Siguiendo estas ideas, P. Ya. Galperin, uno de sus más fieles seguidores, destacó que el papel del adulto radica en enseñar al niño a orientarse en la solución de la tarea, pues solo de este modo tomará conciencia de la estrategia más efectiva a utilizar para su solución y podrá trasladar lo aprendido a una situación similar en la que actuará de manera independiente; a este tipo de orientación la denominó Base Orientadora de Tipo III, que aparece magistralmente descrita en sus trabajos y que sugerimos profundizar.

Este tipo de base orientadora está relacionado con la necesidad de estimular la actividad metacognitiva como garantía de un aprendizaje verdaderamente desarrollador.

Siguiendo las ideas antes expresadas se puede comprender que el desarrollo se explica gracias a la compleja interrelación que se produce entre lo interno (lo psíquico) y lo externo (influencias del medio), que se produce gracias a la actividad y la comunicación. Es necesario destacar que, a pesar de que se reconoce la determinación de lo psicológico por las condiciones de vida y de educación, lo interno propiamente psicológico tiene relativa independencia, automovimiento como expresara Rubinstein, lo cual garantiza que seamos sujetos activos, capaces incluso de transformar la realidad que nos rodea, por eso un indicador del desarrollo importante lo constituye la posibilidad de autorregular la conducta y en sí todas las formaciones que tienen que ver con la autoconciencia, entendiéndose autovaloración, autoestima, metacognición, entre otras.

De acuerdo a lo anteriormente planteado se infiere de la comprensión vigotskiana sobre la relación entre educación y desarrollo, las siguientes tesis:

- 1) El desarrollo es producto de la asimilación de la experiencia histórico-social que se produce como resultado de la actividad y la comunicación.
- 2) El principio de formación de lo psíquico es el resultado de la interiorización de las acciones externas que realizan la función de orientación, por tanto, este proceso puede ser dirigido por el adulto.
- 3) La enseñanza guía y conduce el desarrollo y este no deberá orientarse hacia el ayer, sino hacia el futuro próximo.
- 4) El papel de las otras personas (adultos y compañeritos) es significativo para el desarrollo intelectual de los niños.
- 5) Es necesario tener en cuenta el nivel de ayuda que pueda precisar el niño en el aprendizaje.

Conclusiones

La explicación del proceso de formación de la personalidad y de las relaciones y significación de lo biológico y lo social constituye uno de los grandes dilemas de la Psicología y la Pedagogía. Por eso, para todos aquellos que tienen que ver con la formación del hombre nuevo, la búsqueda consecuente del modo más eficaz de dirigir el desarrollo es una compleja tarea que presupone el estudio profundo de las diferentes corrientes psicológicas del aprendizaje.

De lo anterior se desprende la necesidad de que todo maestro o profesor conozca y estudie los conocimientos psicológicos que explican cómo ocurre el proceso de desarrollo de la personalidad y

las características que debe tener el proceso de enseñanza aprendizaje para lograr este desarrollo, es por ello que es importante profundizar en este sentido en la obra de Piaget y Vigotsky.

Bibliografía

- ÁRIAS BEATÓN, G. (1999): "El papel de los 'otros' y sus características en el proceso de potenciación del desarrollo humano", pp. 194-199, en *Revista Cubana de Psicología*, n.º 3. La Habana.
- (1999): "Lo biológico y lo social en la conformación de lo psíquico en el ser humano". Encuentro Internacional de Educación Inicial Y Preescolar. Curso pre evento.
- BRUNER, J. (1988): *Desarrollo cognitivo y educación*. Ed. Morata, Madrid.
- (1972): *Hacia una teoría de la instrucción*. Ed. Revolucionaria, La Habana.
- CASTELLANOS SIMONS, D., y otros (2002): *Aprender y enseñar en la escuela*. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
- CUENCA DÍAZ, M. (2003): "La modelación espacial: un procedimiento para estimular el desarrollo del monólogo narrativo en el sexto año de vida". Tesis presentada en opción al título de Doctora en Ciencias Pedagógicas. Camagüey, ISP "José Martí".
- DAVIDOV, V. (1988): *La enseñanza escolar y el desarrollo psíquico*. Ed. Progreso, Moscú.
- LÓPEZ HURTADO, J. (2001): *Un nuevo concepto de educación infantil*. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.
- PERALTA, M. V. (1995): "El saber pedagógico de la educación parvularia en sus paradigmas fundantes". Ponencia en el II Encuentro Nacional de Especialistas en Currículo, Santiago de Chile (material mimeografiado).
- PIAGET, J. (1961): *La formación del símbolo en el niño*. Editorial Fondo de Cultura Económica, México.
- (1965): *El lenguaje y el pensamiento del niño pequeño*. Editorial Paidós, Madrid.
- (1995): "Interpretación de conjunto", en *Selección de lecturas de psicología infantil y del adolescente*. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, T. 3.
- (1990): *La equilibración de las estructuras cognitivas. Problema central del desarrollo*. Siglo XXI Editores S.A., México.
- (1981): *Psicología y Pedagogía*. Editorial Ariel, Barcelona.
- RIVERO RIVERO, M. (1999): "Papel de los modelos gráficos en el desarrollo intelectual de escolares retrasados mentales leves". Tesis presentada en opción al título de Máster en Investigación Educativa. Camagüey.
- (2001): "Influencia de la modelación en el desarrollo intelectual de escolares retrasados mentales leves". Tesis presentada en opción al título de Doctora en Ciencias Pedagógicas. La Habana.
- SIVERIO GÓMEZ, A. M. (1991): "Formación y desarrollo de capacidades intelectuales", en *Revista Simientes*. (La Habana) 3, p. 28.
- SIVERIO GÓMEZ, A. M.; LÓPEZ HURTADO, J., et al. (1995): *Estudio de las particularidades del desarrollo del preescolar cubano*. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.
- VENGUER, L. A. (1990): "Desarrollo de las capacidades cognoscitivas del preescolar como procedimiento para dominar las formas mediatas del conocimiento", en VENGUER, L. A., y LÓPEZ HURTADO, J.: *Particularidades del desarrollo de las capacidades cognoscitivas en la edad preescolar*, pp. 5-14. URSS-Cuba, Ed. Vneshtorgizdat, Moscú.
- (1986): "El desarrollo de las capacidades cognoscitivas en el preescolar como apropiación de las formas mediatizadas de la cognición", en VENGUER, L. A., y LÓPEZ HURTADO, J.: *Particularidades del desarrollo de las capacidades cognoscitivas en la edad preescolar*. URSS-Cuba. Ed. Vneshtorgizdat, Moscú.
- (1987^a): "La asimilación de la solución mediatizada de tareas cognoscitivas y el desarrollo de las capacidades cognoscitivas en el niño", en *La psicología evolutiva y pedagógica en la URSS*, pp. 156-192. Ed. Progreso, Moscú.
- (1978): *Temas de Psicología Preescolar*. Ed. Pueblo y Educación, La Habana.
- VIGOTSKY, L. S. (1982): *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. Ed. Pueblo y Educación, La Habana.
- (1989): *Fundamentos de defectología: obras completas*. Tomo 5. Ed. Pueblo y Educación, La Habana.

- (1995): *Obras escogidas*. Tomos I, III. Ed. Visor, Madrid.
- (1982): *Pensamiento y lenguaje*. Ed. Pueblo y Educación, La Habana.
- (1991): "Sobre los sistemas psicológicos", en *Obras escogidas*. Tomo I. Edición Visor, España.
- (1930): Transcripción estenográfica leída el 9 de octubre de 1930 en la Clínica de Enfermedades mentales de la Primera Universidad Estatal de Moscú.