

## **Lenguaje y acción en el aprendizaje y el desarrollo cognoscitivo: Hacia una práctica psicoeducativa genuinamente constructivista**

*Eduardo Cumba-Avilés*

### **Resumen**

Este artículo aborda el debate de la cognición humana y las prácticas psicoeducativas encaminadas a optimizar su desarrollo. Se postula una relación dialéctica entre el lenguaje y la acción del sujeto donde ambos actores se construyen mutuamente. Se discuten, además, algunas de las implicaciones psicoeducativas de las teorías de Piaget y Vygotsky. Por medio de la reflexión teórica e ilustraciones prácticas, se presenta una propuesta constructivista que reconcilia las posiciones de estos autores. Se afirma que la integración de los aspectos fundamentales de ambas teorías debe resultar en una visión del desarrollo cognoscitivo de mayor trascendencia y pertinencia para los campos de la psicología y la educación, así como el campo psicoeducativo en el que ambas convergen.

Descriptores: Desarrollo cognoscitivo, lenguaje, enseñanza, aprendizaje, Piaget, Vygotsky, constructivismo, educación, zona de desarrollo próximo

### **Abstract**

This article addresses controversies about human cognition and the psychoeducational practices that are necessary in order to optimize its development. A dialectical relationship between human language and action where both actors build each other is proposed. Psychoeducational implications of the theories of Piaget and Vygotsky are also discussed. Using theoretical reflection and practical examples, a constructivist model that reconciles the positions of these authors is presented. The integration of the fundamental aspects of these theories should result in a perspective about human cognitive development that is more transcendent and relevant to Education and Psychology as disciplines and the psychoeducational field where they converge.

Keywords: Cognitive development, language, teaching, learning, Piaget, Vygotsky, constructivism, education

**E**l largo debate acerca de qué es el conocimiento y cómo los seres humanos conocen ha estado acompañado de discusiones extensas sobre las prácticas psicoeducativas más adecuadas para fomentar el desarrollo cognoscitivo. En los últimos 80 años, la mayoría de las discusiones acerca de este segundo aspecto han girado en torno a la pertinencia de al menos tres posiciones filosóficas. La primera, que ha prevalecido tradicionalmente en occidente, asume que el conocimiento es un calco de la realidad, y que, a través del lenguaje como vehículo del pensamiento, se puede transmitir tal conocimiento a otros (von Glasersfeld, 1996). Una segunda postura enfatiza que el conocimiento es una construcción del sujeto en su interacción espontánea y creativa con los objetos del mundo, posibilitada (pero no determinada) por mecanismos de maduración biológica, e influenciada por aspectos sociales y experienciales (Piaget, 1964). Una tercera manera de abordar el asunto ve el conocimiento como una construcción que resulta de la actividad práctica del sujeto mediatizada por el lenguaje, a partir del surgimiento de las formas propiamente humanas de pensamiento en la ontogénesis del humano (Vygotsky, 1995).

Ya que ninguna de estas posiciones es suficiente para explicar el fenómeno bajo consideración, me propongo exponer una postura alterna en la discusión acerca de las prácticas psicoeducativas más acertadas para fomentar el desarrollo cognoscitivo. Para ello discutiré de forma crítica y reflexiva algunos de los puntos sobresalientes de las teorías de Piaget y Vygotsky, destacando algunas de las implicaciones que tienen para el campo que llamaré “psicoeducativo”, y que incluye el proceso dialéctico de enseñanza-aprendizaje, así como las áreas de evaluación e intervención psicoeducativa. A lo largo de este trabajo, pretendo reconciliar las nociones fundamentales de ambos autores acerca del papel del lenguaje y la acción humana en el aprendizaje y el desarrollo cognoscitivo, proponiendo el constructivismo mutuo como una mejor alternativa que permita el desarrollo y la implementación de prácticas psicoeducativas óptimas.

### **Piaget, Vygotsky y la constitución mutua entre el lenguaje y la acción humana**

#### *El papel del lenguaje en el desarrollo humano*

Una diferencia fundamental entre las posturas de Piaget y Vygotsky se relaciona al papel que le adjudicaron al lenguaje en el desarrollo. Desde el punto de vista del último, el lenguaje constituye el motor esencial del desarrollo cognoscitivo, mientras que para el primero el mismo es uno de los modos de representación de que dispone el sujeto, como parte del sistema mayor definido en la función semiótica (Piaget, 1986). Para el psicólogo soviético, concebir

el lenguaje como el origen y la causa de las operaciones intelectuales suponía que no podía existir desarrollo cognoscitivo propiamente humano sin la existencia de éste. Por otro lado, para el psicólogo suizo el lenguaje podía ser una condición necesaria para el perfeccionamiento de las estructuras cognoscitivas y las operaciones lógico-matemáticas, pero no así una condición suficiente para su formación. Piaget planteó que a los esquemas y las operaciones formulados por el lenguaje del niño anteceden una serie de esquemas de acción constituidos por medio de lo que llamó “la lógica de las coordinaciones de acciones”. En ese sentido, para él ya podía hablarse de desarrollo cognoscitivo aun antes de la aparición del lenguaje (Piaget, 1964).

Piaget insistía en que las operaciones eran el resultado de la interiorización de las acciones y sus coordinaciones (Piaget, 1986). En ese sentido, postulaba un estadio operacional concreto ligado a la manipulación de los objetos, y en el que las acciones aún mantenían una cierta independencia del lenguaje. Es aquí donde la visión vygotskiana propone que el proceso mismo de interiorización de las acciones (que lleva al estadio operacional concreto) es mediatizado por el lenguaje desde sus inicios, como de hecho ocurre también a lo largo del periodo pre-operacional. De esto se desprende que, si bien puede hablarse de un desarrollo cognoscitivo sensorimotor que antecede al lenguaje, una vez éste hace su aparición en escena, mediatiza todo desarrollo cognoscitivo posterior, adscribiéndole las cualidades propias de la cultura de la que el sujeto forma parte (Morales, 1991; Luria, 1995). Lo que Piaget, por su parte, proponía era que esta mediatización del lenguaje, aun cuando ocurre de manera particular a cada cultura, no constituye el único factor del cual depende el desarrollo cognoscitivo ni tampoco excluye la sucesión de estadios que son cualitativamente cada vez más complejos.

#### *La relación pensamiento-lenguaje*

Para Piaget la formación del pensamiento estaba ligada a la adquisición de la función semiótica en general y no específicamente a la aparición del lenguaje (Morales, 1991). Según su visión, este último viene a ser un instrumento y un soporte para el desarrollo del pensamiento, pero no la causa del mismo. Aunque Piaget reconocía la importancia del lenguaje en el surgimiento del tipo de representación denominada verbal-conceptual, creía que como parte de la función semiótica existe otro tipo de representación que se nutre de signos con una naturaleza distinta. Por eso distinguía entre pensamiento en general y pensamiento verbal en particular. En esencia, Vygotsky (1995) concordaba con estas ideas al hablar de dos líneas de desarrollo: una caracterizada por un pensamiento pre-verbal (anterior al lenguaje) y otra por un lenguaje pre-intelectual anterior a las formas de

conocimiento propiamente humanas. Según él, eventualmente estas líneas habrían de encontrarse al surgir el pensamiento verbal y el lenguaje racional.

Piaget (1964), además, entendía que el surgimiento del lenguaje estaba posibilitado por otros factores, entre los que destacaba el ámbito de las imágenes mentales en el contexto de la función semiótica. Para el psicólogo suizo las imágenes se constituyen en un proceso de imitación interiorizada, que a su vez se da en un contexto de interacción con otros y que se hace posible gracias a mecanismos maduracionales que permiten los movimientos propios de la imitación. Es en un contexto de imitación que se adquiere el lenguaje, y en tanto la imitación misma está mediada por otros factores, para Piaget no cabía duda de que el lenguaje es una herramienta auxiliar importante, sí, pero una que a su vez ha sido previamente auxiliada. Parece claro, pues, que parte de ese auxilio que recibe el lenguaje para lograr convertirse en instrumento mediatizador lo recibe (incluso antes de su aparición) de la acción misma del sujeto, ya que la imitación (sin duda) tiene su base, en gran medida, en la lógica de las coordinaciones de las acciones que postulaba Piaget, y esta lógica, como se advierte, antecede al lenguaje.

### **Hacia una posición reconciliadora: el constructivismo mutuo**

Esta breve exposición me lleva a destacar una posición alterna en el debate acerca de qué origina y fomenta el conocimiento a lo largo del desarrollo cognoscitivo: el lenguaje, la acción o la acción mediatizada por el lenguaje. Postulo que ninguna de estas tres vías resulta satisfactoria. Prefiero afirmar que el motor en el proceso de construcción a lo largo del desarrollo cognoscitivo es éste: las acciones humanas mediatizadas por un lenguaje que, precisamente, se constituyó por medio de acciones que precedieron a todo lenguaje del niño, las que a su vez estuvieron mediatizadas por el lenguaje de los otros que conformaban el contexto social en el cual se insertaron dichas acciones del niño, todas ellas posibilitadas por la maduración biológica.

Aunque muchos han tratado de encontrar diferencias irreconciliables entre las posturas de Piaget y Vygotsky, otros han señalado que la diferencia es más bien un asunto de énfasis (Morales, 1991) y que las fortalezas de uno complementan las debilidades del otro (Cole & Wertsch, 1996). Hay quienes han tratado de reducir la discusión afirmando que Piaget ubicaba el origen y motor del desarrollo en el individuo que construye el conocimiento a través de las acciones, mientras que Vygotsky lo ubicaba en los procesos sociales (Cole & Wertsch, 1996). Aun cuando haya enfatizado más en el aspecto de la actividad constructiva del sujeto en sus escritos, Jean Piaget nunca negó la participación importantísima del mundo social y la cultura en la construcción del conocimiento, tanto en el nivel individual como en el colectivo. Sus

trabajos con relación al desarrollo del pensamiento científico a través de la historia así lo atestiguan. Por otro lado, Vygotsky tampoco negó el papel importante de la acción del sujeto en la construcción del conocimiento, sólo que enfatizó más cómo dicha acción estaba mediatizada culturalmente a través del lenguaje, al que consideraba la herramienta por excelencia (Cole & Wertsch, 1996). Como puede verse, sus posiciones lejos de ser incompatibles parecen más bien reconciliables.

Es por eso que considero erróneo suponer que, a partir del punto en que el lenguaje y la actividad práctica convergen, el lenguaje mediatiza la acción sin postular a su vez que (desde antes de su manifestación audible y también a lo largo de todo el desarrollo) la acción también mediatiza al lenguaje. Desde este punto de vista, la acción del ser humano incide sobre el lenguaje de la misma forma que el lenguaje incide sobre las posibilidades de acción de éste. Esta postura concuerda con lo que Cole y Wertsch (1996) han señalado acerca de los dos aspectos del constructivismo que deben servir de base a cualquier formulación teórica que intente dar cuenta de la compatibilidad entre el acercamiento piagetiano y el vygotskiano. Estos aspectos pueden resumirse en la existencia tanto de un sujeto conocedor activo como de un mundo externo físico y social no menos activo que inciden dialécticamente uno sobre otro a lo largo del desarrollo.

### **La teoría de Piaget y su pertinencia para el campo psicoeducativo**

#### *Algunos principios básicos de la filosofía psicoeducativa piagetiana*

A partir de la teoría piagetiana, se ha desarrollado con el paso de los años una filosofía psicoeducativa coherente con su visión del desarrollo cognoscitivo, basada en al menos cuatro principios fundamentales. Primeramente, Piaget proponía que el niño construye el conocimiento en una interacción dialéctica con su objeto de estudio, en un proceso espontáneo y activo de descubrimiento e invención (Piaget, 1964). Una de las formas en que sostenía su planteamiento era ilustrando cómo los infantes en el periodo sensorimotor lograban un progreso intelectual tan significativo sin la ayuda de ningún maestro. De ahí que un segundo planteamiento enfatizara que el niño podía aprender y desarrollar sus propias estructuras cognoscitivas sin necesidad de la enseñanza directa de parte de un adulto. Debe notarse, sin embargo, que él no negaba que el niño interactuara con los adultos o que pudiera aprender de ellos, sino que más bien consideraba que el primer tipo de aprendizaje era mucho más fructífero y (según él) deseable que el segundo.

Piaget, además, consideraba necesario diferenciar el proceso de la construcción de las estructuras (desarrollo cognoscitivo) de la adquisición de conocimientos específicos a través del aprendizaje (von Glasersfeld, 1996).

Por ejemplo, el hecho de que un niño pueda aprender a leer a muy temprana edad no implica que tenga una estructura cognoscitiva que esté “lista” para la comprensión de lo que lee. El psicólogo suizo entendía que sólo podía ocurrir *progreso real* en el desarrollo cognoscitivo cuando se permitía al niño construir su propio conocimiento y seguir su propio proceso de aprendizaje. Finalmente, postulaba que el nivel de desarrollo dirigía el acercamiento y la percepción particular del niño hacia los objetos de estudio y creaba un marco en el cual debía inscribirse el tipo de aprendizaje que podía lograr. Consideraba el aprendizaje una parte o fase del desarrollo cognoscitivo, facilitada o acelerada por la experiencia, pero sujeta a las restricciones de la etapa de desarrollo actual del sujeto. De acuerdo con esto, afirmaba que el aprendizaje puede tornarse estable cuando se beneficia de los mecanismos de desarrollo propios de la etapa en la cual dicho conocimiento es una parte espontánea (Piaget, 1964).

### **Algunas implicaciones psicoeducativas de la teoría de Piaget**

#### *El contexto histórico de la crítica piagetiana*

La discusión acerca de la pertinencia de la visión piagetiana en el campo psicoeducativo puede entenderse mejor cuando se considera el enfoque principal ante el cual el psicólogo suizo presentaba sus críticas. Me refiero al enfoque conductista de la enseñanza-aprendizaje. Partiendo de este enfoque, la tarea principal del maestro consistía en “proveer un conjunto de estímulos y refuerzos aptos para condicionar al estudiante a emitir respuestas conductuales consideradas apropiadas por el docente” (von Glasersfeld, 1996; p. 39).

Para Piaget una cosa era lograr que los estudiantes *adquirieran* ciertos modos de actuar (p. ej., encestar una pelota en el canasto, recitar una tabla de multiplicar, aprender una lista de refranes) y otra muy distinta era lograr que éstos *comprendieran* a cabalidad la tarea realizada. En el primer caso, esto implicaba descubrir espontáneamente, a través de un proceso activo, los elementos necesarios para desarrollar una lógica que permitiera coordinar las acciones de agarrar la pelota sin tocarla con la palma de la mano, asumir una postura corporal adecuada, calcular la distancia y la altura a la que estaba el canasto, y contrarrestar los efectos del viento. En los otros casos, comprender implicaría reconocer la relación de la multiplicación con la suma, sus propiedades como operación aritmética y su carácter de reversibilidad con relación a la división, así como descifrar activamente las metáforas que subyacen a los dichos populares. En tanto la meta fuese la reproducción por parte del estudiante de una conducta observable, el método conductista cumplía su cometido (von Glasersfeld, 1996). No obstante, en la medida en

que la meta psicoeducativa fuese desarrollar la comprensión, la creatividad, el pensamiento crítico y el criterio propio, el modelo conductista rara vez producía resultados halagadores.

La posición tradicional a la que Piaget reaccionaba, y que aún hoy tiene vigencia en nuestra práctica psicoeducativa cotidiana, partía de la premisa de que el maestro debe ejercer el rol activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, mientras que el estudiante debe dedicarse a recibir el conocimiento desde una postura esencialmente pasiva. El instrumento fundamental a través del cual el maestro intenta transferirle el conocimiento a sus estudiantes lo es el lenguaje (oral o escrito). Esta posición se fundamenta en el supuesto implícito de que el maestro es *el agente conocedor de la realidad*, quien ha logrado aprehenderla (esto es, agarrarla por el mango) y representarla en su pensamiento. Una vez allí, éste utiliza el lenguaje para transmitir ese conocimiento (calco de la realidad), por lo que es virtualmente innecesario (y cuando mucho, un fenómeno accesorio) recurrir en el aula a otros estilos de enseñanza-aprendizaje. Frente a esta posición, la filosofía psicoeducativa piagetiana postula que el lenguaje no sirve para transferir información o conocimiento duradero al estudiante, y que la enseñanza no puede ser meramente verbal, sino que debe incluir la acción directa del estudiante con los objetos (Miller, 1993).

*Vigencia de las críticas de Piaget para el sistema educativo del país*

Por décadas, en el sistema educativo de Puerto Rico el cantar prevaleciente (un tanto desafinado, de hecho) ha sido el primero (que el maestro es el agente conocedor de la realidad) y no el segundo (filosofía psicoeducativa piagetiana). Fundamentalmente, nuestro sistema educativo privilegia la transmisión del conocimiento a través del lenguaje y no la construcción del mismo a través de la interacción dialéctica entre el lenguaje y la acción. Como la mayoría de mis contemporáneos, el último recuerdo que tengo de haber recibido una lección escolar donde verdaderamente se nos permitiese explorar los objetos y construir conocimiento a través del descubrimiento activo de sus propiedades y sus relaciones con otros objetos, se enmarca en el contexto del viejo jardín de infantes. Aun así, en muchos casos, fueron pocas las veces que tuvimos la oportunidad de que la maestra se nos acercara en algún momento para cerciorarse de que hubiese un mínimo de estructura en aquellas sesiones de aprendizaje libre, o para confirmar el éxito de la intervención y procurar que la misma se repitiera con relación a otras tareas o áreas de conocimiento. Lamentablemente, la experiencia de otros más jóvenes con los que he conversado al respecto a través del tiempo no dista mucho de lo antes expuesto.

Al iniciar los grados elementales no sólo se perdió la interacción con los objetos, sino también la intervención del educador dirigida a despertar

la curiosidad por conocer. En su lugar aparecieron las seis o siete libretas, los cuadernos monótonos en blanco y verde, así como los libros de texto que, aunque bastante anticuados, hubiésemos querido traer a la casa con tal de interactuar con algo. En su lugar surgieron los ansiogénicos exámenes escritos con los que más de una vez nos frustramos, porque el maestro asumía que por medio de una explicación verbal entenderíamos cómo hacerlos, así como los proyectos asignados conforme a un molde rígido y castrante de toda creatividad, con los que el educador quedaba tan insatisfecho como fuese el grado de innovación o invención que pusieramos en ellos. En su lugar entraron en escena las filas de pupitres que no nos dejaban mirarnos las caras, los ratos muertos (sin nada con qué interactuar) esperando que la maestra copiara la tarea en la pizarra, que buscara papel de escuela en la oficina o le pidiera tiza al conserje, y las consabidas lecciones verbales tan aburridas que a más de uno le provocaban sueño, falta de atención, hiperactividad, conducta oposicional, o simplemente un deseo incontenible de ir al baño o tomar agua.

Debe reconocerse que cuando se asume que los niños deben aprender en un proceso que se limita al plano verbal, privándolos de aquello que les interesa y les es propio de acuerdo a su edad, se actúa de forma egocéntrica, pretendiendo que éstos aprendan de la misma forma que los adultos. Con frecuencia el resultado de esta práctica es que los niños reciben una lección que les entra por un oído y les sale por el otro, en la medida en que no participan del proceso ni les parece pertinente. Estoy convencido de que éste es uno de los problemas fundamentales involucrados en el fracaso del sistema educativo de nuestro país, en especial cuando se trata de los niños y los jóvenes provenientes de poblaciones desventajadas (Cumba-Avilés, 2005).

Coincido con Piaget en que, a lo largo del desarrollo, el lenguaje no asegura por sí sólo el desarrollo de estructuras cognoscitivas debidamente constituidas. Como señala Morales (1991), si esto fuera así, el niño podría recibir las desde afuera a través de la transmisión verbal de información, en un proceso semejante a lo que Freyre llamó educación bancaria. El poco éxito del paradigma educativo tradicional demuestra que este supuesto es profundamente desacertado. De hecho, una transmisión verbal “adecuada” de información relacionada a tareas determinadas requiere que las estructuras cognoscitivas y los esquemas operatorios pertinentes estén establecidos (Morales, 1991; Piaget, 1964). De acuerdo a Piaget, esto es un requisito en tanto la estructura asimilatoria es la que permitiría asimilar dicha información. Por tanto, aunque el lenguaje puede facilitar la interiorización y la comprensión de la tarea, el mismo no construye ni transmite por sí sólo las estructuras necesarias para dicha interiorización y comprensión. Las estructuras cognoscitivas de las que hablo, pues, se elaboran en el terreno de las acciones mismas, por medio de vías que no son exclusivamente de carácter lingüístico.

*Proceso de enseñanza-aprendizaje de acuerdo al nivel de desarrollo*

Algunos ubican la hegemonía del paradigma conductista en el sistema de enseñanza en el contexto de finales de los años 50 y toda la década del 60. En ese tiempo los Estados Unidos desarrollaban una serie de reformas curriculares en respuesta a los avances tecnológicos y educativos logrados por la Unión Soviética. Como parte de la Guerra Fría, los intelectuales y políticos estadounidenses se esforzaban por desarrollar métodos que les permitieran alcanzar y superar a los soviéticos. Fue en ese contexto que los educadores de dicha nación introdujeron al currículo lo que se conoció como la nueva ciencia, la nueva matemática y otras hierbas afines, diseñadas para enseñar a los niños algunas formas de razonamiento abstracto y teórico a edades sumamente tempranas. Lo que inicialmente parecía una idea brillante, desembocó en un nuevo currículo que no resultó muy exitoso (Miller, 1993).

Una de las razones principales del fracaso de tales modificaciones al currículo fue el intento de enseñar a niños de un nivel cognoscitivo previo destrezas y conocimientos específicos de un nivel cognoscitivo posterior. En su mayoría, estas reformas pretendían enseñar ideas complejas a niños del estadio de operaciones concretas (o incluso del estadio pre-operacional), asumiendo que los niños tenían ciertas capacidades que en realidad sólo llegarían a desarrollar en el estadio de las operaciones formales (Miller, 1993). Desde el punto de vista piagetiano, este error se debió a la violación del principio básico de que la enseñanza y el aprendizaje deben ajustarse al nivel de desarrollo del niño. En ese sentido, los educadores deben apreciar el grado en que los intereses y los modos de aprendizaje de los niños son distintos a distintas edades.

En el caso de un niño que se encuentra en el nivel de las operaciones concretas, puede suponerse que ha comenzado a pensar lógicamente, pero no debe olvidarse que su manera de pensar aún sigue parcialmente ligada a los objetos y las actividades. Según esta característica, las sesiones de aprendizaje de las que participe deben darle oportunidades abundantes de lidiar con objetos reales. Si, por ejemplo, se pretendiese enseñar al niño el concepto de las fracciones, el procedimiento más adecuado no consistiría en dibujarle diagramas, darle conferencias o involucrarlo en discusiones verbales sobre el asunto. Lo pertinente sería, más bien, permitirle al niño dividir objetos concretos en partes, antes de utilizar cualquier otra técnica (Flavel, 1963).

Tanto mi experiencia como la de muchos de mis contemporáneos, y aun la de aquéllos pertenecientes a generaciones posteriores, es que el sistema de educación pública del país opera mucho más frecuentemente de forma semejante al estilo que Piaget censuraba. Los diagramas y las preguntas en la pizarra, así como la enseñanza verbal, abundan en las aulas, mientras que en el raro caso en el que se entrega a los niños algunos objetos con el fin de

ayudarles a entender el concepto de fracciones o algún otro concepto matemático, dichos objetos usualmente no pasan de ser pedazos de papel blanco, o palitos de mantecado en el caso de las operaciones aritméticas, con los que los niños sólo pueden operar (en el primer caso, doblándolos y en el otro, contándolos) bajo las instrucciones específicas y en el momento que sus maestros les indiquen. Para colmo, la oportunidad de interactuar con estos materiales tan poco interesantes sólo llega después de un par de sesiones en las que el educador intenta encajonarles el concepto en la cabeza a fuerza de verbalismos, como si se tratara de un objeto redondo que debe ser forzado a entrar en un molde triangular a través de una serie más o menos sistemática de martillazos.

Como pueden constatar muchos de los que han cursado sus años escolares en las escuelas públicas de Puerto Rico, el paradigma educativo tradicional se basa en la imposición de conocimientos en el niño por parte del adulto. Desde la perspectiva de Piaget esto constituye un error, pues (según él) la tarea del maestro no debe ser sino la de proveer los materiales y los objetos capaces de retar al niño y crear en él un grado de interés tal que le motive y le permita resolver por sí mismo los problemas a los que se enfrenta. Después de todo, si el conocimiento resulta de interacciones entre el sujeto y el objeto que son más ricas que lo que el sujeto o el objeto pueden proveer por sí mismos (Piaget, 1964), el desarrollo cognoscitivo debe fomentarse a través de situaciones que propicien la inventiva, la creación y la construcción, evitando reducir el proceso a producir copias funcionales de la realidad. En ese sentido, el proceso de enseñanza-aprendizaje no debe limitarse a recepciones pasivas (adquisiciones), sino que debe involucrar múltiples actividades que permitan la interacción del niño con los objetos (construcciones).

#### *Los peligros de intentar adelantar el desarrollo cognoscitivo*

Según Piaget (1964), hay quienes no sólo tratan de enseñar a niños de un nivel cognoscitivo previo destrezas y conocimientos específicos de un nivel posterior, sino que intentan adelantar el desarrollo cognoscitivo en sí como si las estructuras psicológicas pudiesen imponerse de la misma forma en que se intentan imponer los conocimientos específicos, y en cierta manera ignorando que hay un factor maduracional que posibilita las estructuras mismas. En esa línea de pensamiento, vimos como a fines de los 70s y principios de los 80s ocurrió una tendencia similar en el desarrollo de modificaciones al currículo escolar estadounidense (Miller, 1993), tendencia cuya fuerza y cuyas consecuencias pueden apreciarse (o despreciarse), incluso al presente, en nuestro país. Los líderes de la nación estadounidense, preocupados con que su país perdiera el liderato tecnológico frente a los

japoneses, clamaron por una nueva ola de excelencia educativa. Muchos padres fueron contagiados con esta preocupación y se sintieron angustiados con relación al futuro de sus hijos (en un contexto socio-histórico tan competitivo y que amenazaba, y todavía amenaza, con serlo aún más), por lo que desearon ofrecerles un inicio más temprano en el mundo académico.

El resultado ha sido el desarrollo de mecanismos y programas de más y más instrucción académica a edades más y más tempranas. Este fenómeno es altamente conocido en Puerto Rico, en donde ya no sólo se habla del *kinder*, sino del *pre-kinder*, el *pre-prekinder*, y hasta del *pre-pre-prekinder*, también conocido en algunos círculos como la *escuelita maternal*. Aunque los estilos de enseñanza y el balance (o desbalance) entre el contenido académico versus el no académico varía de acuerdo al lugar, no deja de ser preocupante el que se pretenda instruir al niño a edades tan tempranas como los 2 años (cuando muchos apenas empiezan a hablar), disminuyendo con frecuencia la oportunidad de explorar y construir el conocimiento, así como la calidad de estos procesos. Independientemente de si este tipo de intervención es perjudicial en términos generales o si tiene éxito en algunos casos, hay que recordar, por otro lado, que esta tendencia también se contagia a los padres que no poseen muchos recursos económicos y que con frecuencia harán un especial sacrificio para insertar a sus hijos en alguno de estos centros. Un problema asociado a ello es que estos padres desconocen muchas veces que la calidad de algunos de estos centros es tan pobre que su hijo estaría obteniendo un mejor provecho en su casa, en la de un vecino o en la de algún familiar. En ese sentido, pues, la tendencia a la que aludo, y que se opone a la filosofía psicoeducativa piagetiana, bien pudiera estar agrandando la desigualdad social y educativa a las que están expuestos los niños provenientes de familias de escasos recursos (Cumba-Avilés, 2005).

Si bien a través de métodos educativos apropiados puede enseñarse a los niños ciertas cosas a edades más tempranas, debe tenerse en cuenta el desarrollo espontáneo adecuado para hacer posible la comprensión real (y no sólo la adquisición) de lo que se les enseña. De acuerdo a Piaget (1964), cada vez que se le enseña prematuramente a un niño algo que pudo haber descubierto y construido por sí mismo, se le priva de la oportunidad de comprender ese asunto a cabalidad. Las intervenciones psicoeducativas pueden acelerar y completar el desarrollo espontáneo (esto es, aquel para el cual las estructuras del niño ya están listas o casi listas), pero no deben pretender acelerar el ritmo del desarrollo cognoscitivo en general imponiendo el aprendizaje de tareas, destrezas o conocimientos específicos para las cuales las estructuras de inteligencia del niño no están ni remotamente listas. La suposición de Piaget en el sentido de que las intervenciones psicoeducativas no pueden cambiar el orden del proceso constructivo se basaba en que las

estructuras cognoscitivas de estadios más tardíos se construían sobre el terreno que las estructuras previas habían acondicionado. Esto significa que hay competencias pre-operacionales que son prerequisites para obtener el dominio de conocimientos propios de las operaciones formales. Por lo tanto, pretender acelerar el desarrollo de las estructuras posteriores cuando los niños apenas están comenzando a desarrollar competencias propias de su edad, bien puede ser un intento infructuoso y hasta perjudicial, dependiendo de las circunstancias.

Intentar este aceleramiento puede ser peligroso por varias razones. En primer lugar, está el acostumbrar al niño a acumular grandes cantidades de información que realmente no ha logrado comprender. Esto no sólo es un adelanto poco útil desde el punto de vista inmediato, sino que puede habituar al niño a recurrir al tipo de aprendizaje que en Puerto Rico se conoce como botella y que sólo permanece durante una noche, hasta el momento en que se pide una muestra de ejecución en un examen. El resultado final bien puede ser un niño que (parafraseando a Buesas) pasó por geometría sin saber que pasó, y un cúmulo de casos con excelentes calificaciones, pero con muy poca inteligencia. Comprender, decía Piaget, no es una cuestión de recibir pasivamente, sino de construir activamente (von Glasersfeld, 1996).

En segundo lugar, la falta de maduración unida al efecto de la carga excesiva de exigencias sobre el niño puede terminar por abrumarlo, al tener que hacer un esfuerzo por absorber material que está por encima de sus posibilidades cognitivo-estructurales. Un ejemplo modesto de esto puede verse en las investigaciones conductistas que anunciaron haber logrado enseñar la conservación de líquidos a niños de 5 años, pero luego de 2 días seguidos de ensayos como parte de un entrenamiento que consistió de 192 intentos (Flavell, 1977). Huelga decir que, para los niños que el ejercicio resultó "exitoso", el aprendizaje no pudo generalizarse a nuevas tareas, ni siquiera a tareas muy semejantes a la incluida en el adiestramiento, y poco después el aprendizaje se había extinguido en muchos de ellos.

Existen aún otras razones por las cuales puede cuestionarse este tipo de "adelanto" en el desarrollo cognoscitivo. Involucrar al niño en un proyecto de esta naturaleza (pidiéndole más de lo normal para su edad) puede tener el efecto de espantar su curiosidad y su deseo de aprender, pues puede asociar el conocimiento con la exigencia de un trabajo extra que otros niños no hacen. Por ejemplo, los niños de 4 y 5 años aprenden principalmente a través del juego y el contacto sensorial directo con su ambiente. Exponerlos a un tipo de instrucción formal que incluye cuadernos, libretas, papeles con líneas y exámenes no parece coincidir con los modos naturales y espontáneos de aprender de estos niños (Miller, 1993). En ese sentido, una de las primeras cosas que la instrucción formal temprana les enseña a los niños es que el

aprendizaje es un asunto estresante, ansiogénico, desagradable, que coarta su libertad para jugar y explorar, y que también es muy poco natural o espontáneo. Elkind (1967) pensaba que este tipo de idea podía permanecer en la mente del niño incluso hasta la adolescencia, como frecuentemente sucede en Puerto Rico con los desertores escolares, mayormente provenientes de sectores de escasos recursos (Cumba-Avilés, 2005).

Por otra parte, ese tipo de procedimiento para adelantar el desarrollo intelectual puede, en muchos casos, restarle tiempo al desarrollo social del niño o entorpecer sus oportunidades de destacarse en otras áreas no académicas, teniendo como resultado un posible déficit en las destrezas sociales y una insatisfacción general con el curso que la instrucción escolar le ha dado a su vida. En ese sentido, es como si el niño sintiera que no tiene ningún control sobre su aprendizaje y generalizara este sentimiento a otras áreas de su vida. Huelga decir que hay razones de peso para pensar que esto ocurre con más frecuencia en las poblaciones de niños marginados, pues suelen estar socialmente predispuestos a tener mayores y más frecuentes problemas de autoestima (Cumba-Avilés, 2005).

Otro foco de oposición a esta tendencia proviene del hecho de que Piaget (1964; 1986), tomando como base algunos estudios realizados con animales, pensaba que tal vez desarrollos muy tempranos podían también boicotear la magnitud del ritmo de los desarrollos posteriores. Él afirmaba que los gatos, por ejemplo, lograban la permanencia del objeto en un tiempo mucho más corto que los humanos, pero luego de ello obtenían muy pocas conquistas en su desarrollo, mientras que luego de este mismo desarrollo los humanos lograban mayores conquistas en poco tiempo. Es posible, pues, que el tiempo que tardan los humanos en madurar para ser capaces de construir ciertas estructuras sea un factor protector de la especie que la capacita para desarrollos cognoscitivos superiores en le futur

El intento de implantar en el currículo escolar medidas para adelantar el desarrollo de las estructuras cognoscitivas supone, además, que se conoce a cabalidad el ritmo adecuado de “aceleramiento” del desarrollo de los niños y que el mismo es igual para todos. Piaget jamás supuso que todos los niños se desarrollaban al mismo ritmo. ¿Cuánto más sería un error suponer eso pretendiendo equiparar la capacidad de los niños para ajustarse a un ritmo acelerado que no tiene nada de espontáneo, y luego oficializar la idea como parte del currículo? Esto ciertamente podría contribuir a que más niños se etiqueten como rezagados sólo porque de un plumazo de ley se hicieron más exigentes las normas esperadas para la edad. Es evidente que el contexto competitivo en nuestro sistema social alimenta este tipo de movimiento, y ciertamente los niños socialmente desventajados tienen que estar llevando la peor parte (Cumba-Avilés, 2005).

### *Cómo lidiar con la inconsistencia en el funcionamiento cognoscitivo*

El enfoque piagetiano responde a esta tendencia señalando que el deber de los educadores no es buscar acelerar el desarrollo cognoscitivo, poniendo en riesgo la calidad del aprendizaje del niño y sus posibilidades de desarrollo en otras áreas de funcionamiento. Más bien, la misión del educador es vista como permitir que los niños, en su proceso constructivo espontáneo, guíen a éste a descubrir el ritmo óptimo de desarrollo de cada niño, y que éste haga todo lo posible por no acelerarlo ni retrasarlo (Piaget, 1964). De esta forma, el educador puede respetar las diferencias individuales y velar a su vez por la calidad del aprendizaje de todos sus estudiantes.

Es bien sabido, sin embargo, que a veces los niños se encuentran en distintos estadios de desarrollo en diferentes áreas de competencia (Piaget, 1986). En estos casos no resulta tan fácil encontrar experiencias educativas que resulten naturales o apropiadas para cada niño. La filosofía psicoeducativa piagetiana propone que lo que se necesita es sensibilidad y flexibilidad de parte del educador, una disposición especial para observar cuidadosamente las actividades del niño, para aprender de éste y para dejarse guiar por los intereses espontáneos del mismo. Después de todo, el aprendizaje visto desde esta perspectiva siempre supone un interés del niño, y en el caso del educador éste interés viene dado por la magnitud de su vocación y el corazón que le pone a sus acciones al interactuar con sus alumnos (Ginsburg & Opper, 1988).

### *El valor de las interacciones sociales*

Finalmente, y a pesar de las críticas infundadas de sus detractores, el enfoque piagetiano sí veía un gran valor educativo en las interacciones sociales. Según Piaget (1986), los niños comienzan a pensar lógicamente, y a coordinar dos dimensiones simultáneamente, llevados por el hecho de aprender a considerar dos o más perspectivas en sus relaciones con otros humanos. Desde su punto de vista, es necesario estimular este tipo de interacciones. No obstante, consideraba que las más beneficiosas para los niños eran aquellas en las que podían percibir una igualdad básica, como comúnmente ocurre en sus relaciones con los pares. Según Miller (1993), un buen ejemplo de esto ocurre cuando los niños se involucran en discusiones y debates con otros compañeros. Cuando el niño descubre que un compañero ha señalado una falla en sus argumentos, esto lo estimula a construir un argumento más sólido, lo cual fomenta su desarrollo intelectual. No puede decirse lo mismo cuando es el maestro quien señala las fallas en sus argumentos, ni puede esperarse en nuestro contexto que los niños se atrevan a señalarle al maestro (por más respetuosamente que lo hagan) los momentos en que éste se equivoca.

Los planteamientos de Piaget indican que en la medida en que los niños se sienten dominados por una figura de autoridad que “sabe” cuál es la respuesta “correcta”, confrontarán dificultades para apreciar genuinamente las diferencias de perspectiva. Por eso, el psicólogo suizo consideraba que al involucrarse en grupos de discusión con otros de su edad, el niño tenía una mejor oportunidad de lidiar con distintos puntos de vista, tomándolos como desafíos estimulantes para su propia manera de pensar. Esta visión piagetiana presenta interesantes implicaciones para la noción vygotskiana de zona de desarrollo próximo (Cumba-Avilés, 2005).

### **Importancia de la teoría de Vygotsky para el campo psicoeducativo**

#### *Algunos principios básicos de la filosofía psicoeducativa vygotskiana*

Tomando como punto de partida la teoría de Vygotsky, también se han desarrollado planteamientos pertinentes para el campo psicoeducativo. Una serie de principios vygotskianos básicos enmarcan estos esfuerzos. En primer lugar, de acuerdo a Vygotsky (1995), la enseñanza debía adelantarse al desarrollo y ayudar al niño a propulsar el mismo, facilitando el dominio de tareas y conocimientos que éste no puede realizar o acceder en el plano inmediato. La instrucción, según él, no sólo añadía cosas nuevas al desarrollo infantil sino que interactuaba con el desarrollo, haciéndolo despertar y creando nuevas vías para su expansión. Segundo, el aprendizaje de conceptos científicos y de categorías abstractas es de vital importancia para el desarrollo cognoscitivo del niño, en la medida en que ayuda a concientizar al mismo con relación a su propio pensamiento e ideas, y le permite comenzar a ejercer algún control sobre ambas cosas. Este aprendizaje es una de las principales contribuciones de los años escolares. Finalmente, y en tercer lugar, el desarrollo cognoscitivo del niño está directamente influenciado por el contexto socio-histórico en el cual el creció y del cual forma parte (Vygotsky, 1995). Esto es así independientemente de si este contexto es semejante o no al contexto cultural dominante en un país dado o a la cultura propia de la institución educativa en la que el niño participa.

### **Algunas implicaciones psicoeducativas de la teoría de Vygotsky**

#### *La relación aprendizaje-desarrollo y la zona de desarrollo potencial*

Según Riviere (1985), la tesis vygotskiana sobre el origen social de las funciones superiores implicaba replantearse completamente el viejo problema de la relación entre aprendizaje y desarrollo. El teórico soviético decía que Piaget postulaba la independencia de los procesos de desarrollo y aprendizaje. Según Vygotsky (1995), el epistemólogo suizo veía el aprendizaje como “un proceso puramente externo, paralelo en cierto modo al proceso de desarrollo del niño,

pero que no participa activamente en éste y no lo modifica en lo absoluto” (Vygotsky, 1984, p.107). De esta manera, el aprendizaje utilizaría los resultados del desarrollo, en vez de adelantarse a su curso y cambiar su dirección. Semejante concepción, según él, no permitía siquiera plantearse el problema del papel que pueden tener en el desarrollo el aprendizaje y la maduración de las funciones activadas en el curso del mismo, sino que consideraba el aprendizaje como una superestructura del desarrollo, sin que hubiesen esencialmente intercambios entre ambos (Rodríguez-Arrocho, 1995).

Si bien Vygotsky elogió el método utilizado por Piaget en sus investigaciones, pensó que sus estudios tenían la limitación de estudiar el pensamiento de forma aislada, ignorando la influencia de la educación escolar (Van der Veer & Valsiner, 1991). Vygotsky no sólo pensaba que la instrucción escolar incidía en el desarrollo, sino que sostenía (al igual que Piaget) que el aprendizaje del niño comienza mucho antes del aprendizaje escolar, y que éste “jamás parte de cero” (Rodríguez-Arrocho, 1994; 1995). Es sabido que el niño aprende la lengua materna en la interacción con sus cuidadores, adquiere distintas nociones (p. ej., aritméticas) e informaciones de parte de éstos, y a través del adiestramiento que recibe de ellos (aceptando su guía), adquiere una gama de conductas (las va internalizando). Ya que el aprendizaje escolar viene precedido por un cierto desarrollo alcanzado por el niño antes de entrar a la escuela, para el teórico soviético era evidente que “aprendizaje y desarrollo no entran en contacto por primera vez en la edad escolar, sino que están ligados entre sí desde los primeros días de vida del niño” (Vygotsky, 1984, p.111

Como Piaget, Vygotsky entendía que el aprendizaje del niño debía ser congruente con su nivel de desarrollo (Rodríguez-Arocho, 1995). Por ello no veía la necesidad de probar que sólo a cierta edad puede comenzarse a enseñar la gramática, o que sólo a cierta edad el niño es capaz de aprender álgebra. También por eso asumía como fundamental la existencia de una relación entre determinado nivel de desarrollo y la capacidad potencial de aprendizaje (Vygotsky, 1978). Sin embargo, sostenía que al intentar definir esta relación no era posible limitarse a un solo nivel de desarrollo (como lo hacía Piaget), sino que era necesario determinar dos niveles de desarrollo en el niño. Al primero de estos niveles le llamó desarrollo actual, definido como el desarrollo psicointelctual ya alcanzado por el niño en un momento determinado.

Vygotsky, sin embargo, añadió un punto fundamental a la idea indiscutible de que el aprendizaje debía ser congruente con el nivel de desarrollo. Al postular un segundo nivel, el de desarrollo potencial, definido como aquel nivel óptimo que el niño podía alcanzar en colaboración con otra persona, el teórico soviético propuso que el aprendizaje y la educación del niño también debían depender de este nivel, lo que implicaba admitir la

posibilidad de que el aprendizaje pudiera traducirse en un desarrollo ulterior cuando incidiera en el desarrollo ya existente (Rodríguez-Arrocho, 1994; 1995). Vygotsky dejaba claro que, bajo estas circunstancias específicas, el aprendizaje precede al desarrollo y puede guiar su curso. Para explicar esto propuso el concepto de zona de desarrollo próximo (ZDP), definido como la distancia entre el nivel de desarrollo actual, determinado por la capacidad para la solución independiente de problemas, y el nivel de desarrollo potencial, determinado por la capacidad para la solución de problemas bajo la guía de otro más capaz (Riviere, 1985; Vygostky, 1995). Así, Vygotsky explicaba el aprendizaje no sólo a través de invención espontánea, sino que creía que también podía producirse “cuando los utensilios, signos, símbolos y pautas del compañero de interacción son incorporables por el niño en función de su grado de desarrollo previo” (Riviere, 1985).

El concepto de ZDP implica estimular las capacidades infantiles que aún se encuentran en estado embrionario, de modo que pueda fomentarse el verdadero potencial de desarrollo del niño, así como la posibilidad de obtener una mejor medida de dicho potencial (p. ej., en evaluaciones psicoeducativas). La aplicación de dicho concepto a la evaluación de las capacidades intelectuales nos da luz no sólo acerca de las capacidades cognoscitivas que ya están establecidas en el niño, sino también acerca de las que están por madurar. Esto es particularmente importante para los niños de sectores desventajados, pues constituyen un sector en el cual se han identificado muchos casos de supuesto retraso mental utilizando métodos tradicionales de evaluación, sin explorar su potencial de desarrollo al contar con la asistencia de compañeros más capaces (Cumba-Avilés, 2005).

#### *La ZDP vista desde una perspectiva piagetiana*

Algunos críticos piagetianos han sugerido tener cuidados especiales al tratar de implantar el concepto de ZDP (Miller, 1993). Un posible peligro al hacerlo sería que, al tratar constantemente de fomentar el aprendizaje de tareas más complejas a las que el niño puede ejecutar, se esté interfiriendo con la oportunidad del niño de desarrollar e ir perfeccionando sus capacidades en el estadio cognoscitivo actual. Al hacer esto se le puede estar privando de la oportunidad de disfrutar de su orientación actual frente a la vida. También es posible que los padres y los maestros terminen enfocándose demasiado en el desarrollo futuro del niño y sobrepasen los límites de participación que deben tener para poder implantar el concepto de ZDP de manera efectiva (Miller, 1993). Además, aunque los señalamientos de Vygotsky son correctos en esencia, al aplicar el concepto no debe ignorarse el grado en que el tipo, la intensidad y la frecuencia de la ayuda que el niño recibe pudiese socavar su propia independencia y autoestima.

Parece pertinente en este punto ilustrar qué tiene que aportar la teoría de Piaget en el diseño de una intervención psicoeducativa óptima en la ZDP. Esto puede ilustrarse en el caso del dominio del vocabulario. Las intervenciones comúnmente sugeridas en el caso de niños con deficiencias en esta área suelen incluir la sugerencia de que el niño “aprenda” nuevas palabras a través de la asistencia de un adulto o un compañero de clases más capaz. Este modo de operar es cónsono con la noción de ZDP. No obstante, limitar esta intervención a un intercambio conversacional de palabras o conceptos y sus respectivos significados, o pedirle al niño que bajo la guía del adulto consulte un diccionario para “adquirir” nuevo vocabulario, podría boicotear el potencial real de la intervención. La teoría de Piaget supone que para optimizar el beneficio de intervenir en la ZDP sería útil diseñar la interacción de manera tal que no sea el lenguaje del adulto el que le enseñe al niño nuevo lenguaje, sino que permita que el elemento de la coordinación de las acciones incida en el proceso.

A manera de ilustración, piénsese que a cierto niño de 8 años se le quiere enseñar el significado de las palabras “organizar”, “analizar” y “descifrar”. Proveerle situaciones prácticas en las que el niño deba realizar las acciones propias al significado de estas palabras (antes de compartir con éste el significado de ellas), esto es, oportunidades de acción en las que pueda organizar, analizar y descifrar, resultará en un desarrollo cognoscitivo óptimo en comparación con la mediación de un adulto a través del lenguaje, pero en ausencia de la acción. Por ejemplo, puede pedírsele al niño que organice un conjunto variado de libros en un estante de varias tablillas, que descomponga un juguete educativo o un rompecabezas para volver a unirlo, o que realice una tarea de laberintos o de claves semejante a las de la escala de ejecución de las pruebas estandarizadas. Siguiendo a Piaget, una vez el niño haya realizado e integrado la acción a sus esquemas, será mucho más probable que los comentarios del adulto, o las definiciones del diccionario, acerca del significado de estas palabras puedan ser interiorizadas o asumidas por el niño. En conclusión, las intervenciones que involucran la construcción espontánea de conocimiento son un factor importante que debe ayudar a optimizar la consecución del desarrollo potencial identificado a través del método de ZDP.

#### *Consideración de lo cultural en el proceso de enseñanza-aprendizaje de conceptos*

Vygotsky reconocía que el desarrollo espontáneo del niño era un factor importante a considerar, pero no le otorgaba el mismo papel que Piaget le adjudicaba. Para Vygotsky (1995), el desarrollo intelectual del niño no podía descansar únicamente en el resultado de sus descubrimientos y

exploraciones, y su relación con el proceso de maduración. Consideraba que los niños obtenían un gran beneficio del conocimiento y las herramientas conceptuales que sus culturas les proveían (Miller, 1993). La escuela constituye, según él, el escenario principal a través del cual ese contenido cultural llega al niño.

Uno de los aspectos importantes que Vygotsky resaltaba en torno a la educación escolar era el ámbito de los conceptos científicos. Éstos incluyen categorías conceptuales derivadas de las matemáticas, las ciencias naturales y las ciencias sociales, entre otras. Distinguía de éstos a los conceptos cotidianos o espontáneos, los cuales el niño aprendía por sí mismo en su interacción diaria con los objetos y las personas, mayormente fuera del escenario escolar, y que estaban relacionados a concepciones de un nivel más bien concreto (Luria, 1995; Miller, 1993). El psicólogo soviético encontraba útil instruir al niño a través de los conceptos científicos en la medida en que permitían a éste desarrollar un esquema más amplio en el cual enmarcar sus conceptos cotidianos. Para él, la instrucción formal ayudaba a concientizar el pensamiento del niño, pues ayudaba a adelantar su desarrollo desligando su manera de pensar de lo concreto e inmediato y abriendo sus ojos al mundo de la abstracción conceptual. Una vez el niño obtiene una conciencia adecuada de los conceptos, en un nivel más abarcador y científico, está capacitado para utilizarlos deliberadamente en distintas situaciones en su mundo experiencial.

No obstante, según Miller (1993), es importante que la enseñanza se encargue de demostrar cómo los conceptos espontáneos y científicos se influyen mutuamente. Señala que las posibilidades de los niños de entender los conceptos científicos están directamente relacionadas con sus conceptos espontáneos o cotidianos. No debe perderse de vista, pues, que para que el niño pueda beneficiarse del contenido cultural que le llega a través de la escuela, ese contenido debe ser uno con el cual el niño pueda sentirse identificado, y no uno que entre en continuo conflicto con el contenido cultural de su contexto de vida, o por lo menos con las cosas que él valora del mismo. Transmitir un conocimiento y unas herramientas conceptuales de forma tan abstracta o tan poco relacionada con el contexto inmediato del niño como ocurre en nuestro sistema educativo, bien puede minar el beneficio que los niños pueden obtener de ello.

Partiendo del constructivismo mutuo, considero que una de las metas del sistema educativo bien podría ser el proveer medios a los educadores a través de los cuales éstos no sólo logren que los conceptos cotidianos del niño evolucionen hasta convertirse en conceptos científicos, sino que los conceptos científicos se tornen “cotidianos” para los niños. Esto puede

lograrse en la medida en que puedan identificarse con ellos y darles significado dentro de su contexto físico-socio-histórico-familiar. Esto les permitirá una comprensión más abarcadora, una en la cual puedan encaminar la acción hacia el desarrollo de las abstracciones complejas del lenguaje, y discernir el contenido de la enseñanza que reciben por medio del lenguaje, aplicándolo por medio de acciones en su propio contexto cultural.

### **Consideración de las diferencias individuales**

Según Miller (1993), Vygotsky estaba consciente de que el desarrollo no seguía al aprendizaje de forma directa. Después de todo, aún aceptando que la enseñanza estimula al desarrollo, no puede negarse que el mismo también depende de una serie de factores que en gran medida son ajenos a la vista. Esto es particularmente importante al momento de dar cuenta de las diferencias individuales en el desarrollo cognoscitivo de los niños. Por ejemplo, la cantidad y la intensidad de la instrucción necesarias para que un niño logre el conocimiento de ciertos principios matemáticos, científicos, sociales o artísticos varía de acuerdo al niño y están influidas por muchos factores que interactúan en el proceso de desarrollo. En ese sentido, Vygotsky se oponía a que se trataran de implementar a nivel curricular reformas para adelantar el desarrollo de los niños, como si el ritmo de cada uno fuese idéntico. Su planteamiento coincide con el de Piaget en este punto. No obstante, el cuestionamiento piagetiano de la deseabilidad misma de enseñar a los niños estos principios a través de la preeminencia de la instrucción directa vs. el aprendizaje espontáneo es una cuestión que imposibilitaría aún más tales generalizaciones.

Los planteamientos antes expuestos implican que el maestro no debe prescribir la manera en la cual el niño aprende (Miller, 1993). No se puede tratar de encajonar a todos los niños en un mismo currículo, mucho menos cuando el mismo no responde a las necesidades de los niños de todos los sectores sociales. De hecho, aun cuando se lograra desarrollar un currículo para cada niño, eso no implica que el niño se va a desarrollar intelectualmente de acuerdo a los planes trazados por los educadores. Piaget supondría que el desarrollo de cada niño tiene su propio ritmo y que las estructuras cognoscitivas no pueden ser “forzadas” a madurar a través de la imposición de conocimientos. Aun así, desde el punto de vista de Vygotsky, la enseñanza sigue siendo necesaria, ya que sin ella el niño no llegaría muy lejos en su desarrollo intelectual.

La tarea del educador parece radicar, pues, en encontrar un balance entre el ritmo de desarrollo de cada niño y el plan educativo que se desarrolle para él, sin minar su aprendizaje espontáneo y su creatividad, sin recurrir a

un estilo de enseñanza demasiado dirigido, pero sin obviar tampoco los beneficios de la intervención de los adultos u otros compañeros más capaces en el perfeccionamiento de las estructuras cognoscitivas de los niños y en la consecución de su potencial de aprendizaje en distintas áreas. No obstante, al considerar este balance tiene que tenerse en mente el contexto cultural particular en el cual el niño se desenvuelve, e incluso la manera particular en que ese niño enfrenta, significa y procesa ese contexto.

## **Conclusión**

La importancia del marco reflexivo que he presentado en este trabajo es que permite establecer la existencia de una relación de interdependencia entre el lenguaje y la acción humana. Si se acepta esta interdependencia como premisa básica, la única opción viable será una filosofía psicoeducativa que suponga la dialéctica entre el lenguaje y la acción, y considero que esta filosofía puede construirse a través de la reconciliación de los pensamientos teóricos de Piaget y Vygotsky. En el proceso de constructivismo mutuo, “la cultura, vista como el producto socio-histórico acumulado de generaciones anteriores, es el escenario en el cual la acción se desenvuelve” (Cole & Wertsch, 1996; p. 251) en su relación dialéctica con el lenguaje, para llevar al sujeto humano a una apropiación cultural personal. Esta relación permite a su vez dar cuenta de las diferencias en el desarrollo cognoscitivo encontradas entre distintas poblaciones, nacionalidades, etnias y regiones geográficas (diferencias transculturales), entre individuos pertenecientes a la misma población, nacionalidad, etnia y región geográfica (diferencias intraculturales), o incluso en un mismo individuo o grupo de individuos expuesto a cambios culturales a lo largo de su vida (diferencias histórico-culturales). Es por eso, que desde la perspectiva que propongo, la integración de los aspectos fundamentales de ambas teorías resulta en una visión del desarrollo cognoscitivo de mayor trascendencia y pertinencia para el campo del conocimiento humano en general, pero en especial para los campos de la psicología y la educación, así como el campo psicoeducativo en el que ambas convergen.

En resumen, cuando la interacción dinámica entre el lenguaje y la acción, que debe caracterizar cualquier intento de educar desde una perspectiva constructivista, no sólo considera acomodar el proceso de enseñanza-aprendizaje de acuerdo al nivel de desarrollo sino que integra además la pertinencia al contexto particular del niño, la comprensión que el niño logra adquiere un nivel y un significado tal que estimula su creatividad, su curiosidad, su deseo de explorar y entender relaciones, así como su capacidad de transformar el ambiente en el que se desenvuelve (y no sólo adaptarse a él

de forma más o menos pasiva). Es posible, pues, que parte de la dificultad del sistema educativo oficial en asumir genuinamente la filosofía constructivista y llevarla a la práctica de forma cabal y efectiva en las aulas de nuestro país pueda deberse al reconocimiento de este último punto y las implicaciones sociopolíticas que puede tener. Queda en manos de los profesionales del campo psicoeducativo decidir entre aliarse a las filosofías y los métodos anquilosados o contribuir a la construcción e implantación de prácticas psicoeducativas verdaderamente constructivistas y propiciadoras de transformaciones profundas y liberadoras.

## Referencias

- Cole, M. & Wertsch, J. V. (1996). Beyond the individual-social antinomy in discussions of Piaget and Vygotsky. *Human Development*, 39, 250-256.
- Cumba-Avilés, E. (2005). *El constructivismo mutuo y sus implicaciones para el desarrollo de prácticas psicoeducativas con poblaciones socialmente desventajadas*. Manuscrito en preparación.
- Elkind, D. (1967). Egocentrism in adolescence. *Child Development*, 38., 1025-1034.
- Flavell, J. H. (1963). *The developmental psychology of Jean Piaget*. Princeton: Van Nostrand Reinhold
- Flavell, J. H. (1977). *Cognitive development*. New Jersey: Prentice Hall.
- Ginsburg, H. P. y Oppen, S. (1988). *Piaget's Theory of Intellectual Development*. New Jersey: Prentice Hall.
- Luria, A. R. (1995). *Conciencia y lenguaje*. Madrid: Editorial Visor.
- Miller, P. H. (1993). *Theories of Developmental Psychology*. (3ra Edición). New York: W. H. Freeman and Company.
- Morales, P. (1991). *El papel del lenguaje en el desarrollo cognoscitivo: Anteposición de la perspectiva piagetiana frente a la perspectiva soviética (Luria-Vygotsky)*. Manuscrito sin publicar. Universidad de Puerto Rico. Recinto de Río Piedras.
- Piaget, J. (1964). Development and learning. En R. E. Ripple and V. N. Rockcastle (eds.), *Piaget rediscovered*. Ithaca, N. Y.: Cornell University Press.
- Piaget, J. (1986). *Seis estudios de psicología*. Barcelona: Editorial Ariel.
- Riviere, A. (1985). Las relaciones entre aprendizaje y desarrollo y la zona de desarrollo potencial. En A. Riviere, *La psicología de Vygotski*. (pp. 57-61). Madrid: Visor.

- Rodríguez-Arrocho, W. C. (1994). *Avaluación en la zona de desarrollo próximo: Bases conceptuales e implicaciones para la educación*. Ponencia presentada en el 7mo. Encuentro Nacional de Educación y Pensamiento: Avaluación ("Assessment") y el Desarrollo del Pensamiento. Hotel Ponce Hilton. Ponce, Puerto Rico.
- Rodríguez-Arrocho, W. C. (1995). *La relación desarrollo-aprendizaje en las teorías de Jean Piaget y Lev S. Vygotsky: Un análisis comparativo*. Ponencia presentada en el 8vo Encuentro Nacional de Educación y Pensamiento: Homenaje a Piaget y Vygotsky. Hotel Ponce Hilton. Ponce, Puerto Rico.
- Van der Veer, R. y Valsiner, J. (1991). *Understanding Vygotsky: A quest for synthesis*. Cambridge, MA: Blackwell.
- von Glasersfeld, E. (1996). Aspectos del constructivismo radical. En M. Pokman (comp.), *Construcciones de la experiencia humana, Volumen I*. Barcelona: Gedisa.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. MA: Harvard University Press.
- Vygotsky, L. S. (1984). Aprendizaje y desarrollo intelectual en la edad escolar. En *Infancia y aprendizaje*. (27-28): 105-116.
- Vygotsky, L. S. (1995). *Pensamiento y lenguaje*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.