

PSICOLOGIA EVOLUTIVA Y EDUCACION. PIAGET VERSUS VYGOTSKI

Juan Montañés Rodríguez

*Juan Montañés Rodríguez es doctor y profesor titular de la
Escuela Universitaria de Magisterio de Albacete.*

Decía un psicólogo español de finales del siglo XIX: “En verdad que se repiten y renuevan las mismas cuestiones filosóficas en cortos períodos de tiempo; pero no lo es menos que cada evolución del pensamiento trae alguna mejora sobre la antigua, aumentando así constantemente el rico tesoro del saber humano mediante esfuerzos siempre progresivos”.⁽¹⁾ Palabras de las que, aunque escritas en otro contexto, yo aquí me hago eco como justificación por volver a sacar a la luz una cuestión tradicionalmente tan debatida como es la relación Psicología-Pedagogía, o, la más concreta, estadios evolutivos-aprendizaje.

El desarrollo de la Psicología de la Educación es posible rastrearlo a lo largo de toda la historia del pensamiento occidental, desde sus orígenes griegos hasta nuestros días. Es, sin embargo, a finales del siglo XIX y principios del XX cuando podemos detectar su verdadero nacimiento, protagonizando a partir de ese momento una continua lucha por conseguir el carácter de ciencia independiente. Así ha llegado hasta nosotros como el resultado “de la convergencia de los intereses de los pedagogos por los fundamentos psicológicos de la educación y de la preocupación de los psicólogos por aplicar sus principios al campo específico de la educación, es decir, como fruto de la intersección e interpretación de dos ramas o especialidades, la una de la pedagogía –pedagogía psicológica– la otra, de la psicología –la psicología de la educación–”.⁽²⁾

(1) GONZALEZ SERRANO, U., *Ensayos de Crítica y de Filosofía*, Imp. Aurelio J. Alaria, Madrid, 1881, p. 29; *La Psicología Fisiológica*, lib. de Fernando Fe, Madrid, 1886, p. 205.

(2) MAYOR, J. y otros, *Psicología de la Educación*, Ed. Anaya, Madrid, 1985, p. 14.

Ha sido, no obstante, una convergencia no exenta de mutuos recelos, discrepancias y acusaciones. Tengamos en cuenta que desde el momento en el que la Psicología adquiere carácter científico y se independiza de la Filosofía, y la Pedagogía intenta seguir el mismo camino transformándose en Ciencia de la Educación, el camino entre ambas disciplinas se entrecruza constantemente, dando lugar a una prolongada pugna, fácil de detectar en los ambientes educativos y en las publicaciones especializadas, bien para diferenciar sus particulares naturalezas, objetos y métodos de investigación, bien para usurparse mutuamente el campo de trabajo con el inconfesado propósito, en más de una ocasión, de anularse y sustituirse la una a la otra.

El BILE, sensible siempre a las cuestiones psicológicas y pedagógicas, es un ejemplo claro en la transición del siglo XIX al XX de los esfuerzos llevados a cabo por aunar estos dos tipos de estudio en contra de los que pensaban que era ajeno a la Psicología intentar aplicar sus resultados en beneficio de la transformación de la vida humana o de aquellos otros que creían que la llamada ciencia de la educación carecía de asunto propio y sustantivo si se le privaba del estudio de la naturaleza y del proceso de los fenómenos psíquicos, en su opinión, conocimientos que pertenecían realmente a la Psicología.⁽³⁾

Hoy en día el fenómeno educativo sigue siendo un hecho controvertido para psicólogos y pedagogos. Aunque actualmente, al contrario de lo que ocurriría en los inicios de siglo, ya nadie se cuestiona la necesidad de aunar los resultados de los estudios psicológicos y pedagógicos en favor de un más correcto enfoque de la educación; lo cierto es que, debido al carácter interdisciplinar que por propia naturaleza tiene la educación y debido a la diversidad de perspectivas desde las que ésta puede ser abordada y la multiplicidad de paradigmas capaces de interpretarla, los límites entre ambos campos siguen siendo todavía borrosos⁽⁴⁾ y los intentos de síntesis quizá todavía demasiado prematuros.⁽⁵⁾

Desde la perspectiva de la Psicología Evolutiva, ciencia multiparadigmática como pocas, la educación sigue soportando una enorme carga de provisionalidad en sus conclusiones. Autores como Bower

(3) Entre los que defienden en el BILE el mutuo apoyo entre Psicología y Pedagogía tenemos por ejemplo los siguientes: BESTEIRO, J., "Psicología y Pedagogía" en BILE XXIII (1899) pp. 65-67; NAVARRO, M., "Relaciones de la Pedagogía con la Psicología y con la Ética" en BILE XXXII (1908) pp. 291-296, 324-330; BARNES, D., "Fuentes para el estudio de la Paidología" en BILE XL (1916) pp. 97-101, 129-137.

(4) MAYOR, J. y otros, o.c., p. 19.

(5) DREVILLON, J., *Prácticas educativas y desarrollo del pensamiento operatorio*, Ed. Pirámide, Madrid, 1983, p. 15.

o Secadas coinciden en afirmar que el descubrimiento psicológico del niño continúa siendo un acontecimiento excesivamente reciente como para tener ya un cuerpo científico ordenado del mismo.⁽⁶⁾ Gesell llega, incluso, a decir que “nuestro conocimiento actual de la mente infantil es comparable a un mapamundi del siglo XV, mezcla de verdad y de error, con cabezas de extraños monstruos marinos emergiendo de las olas de mares oscuros desconocidos por el cartógrafo”.⁽⁷⁾ Lo que por otra parte no quita para que sea un conocimiento en continua expansión, debido en gran medida a la gran demanda social educativa, a la necesidad de verificar científicamente las teorías referidas al desarrollo humano y al propósito de examinar críticamente las creencias tradicionales sobre el niño.⁽⁸⁾ Pues si bien es cierto que la Psicología Evolutiva fundamentalmente es una ciencia teórica que tiene como principal objetivo describir y explicar los cambios que se producen a lo largo del desarrollo, no lo es menos que actualmente todos los especialistas coinciden en otorgarle bien un cierto valor práctico, en cuanto que proporciona un punto de partida imprescindible para las ciencias aplicadas,⁽⁹⁾ bien una clara perspectiva intervencionista en el proceso y dirección del cambio, en la medida en que se piensa que los cambios evolutivos inadecuados se pueden neutralizar, reconducir, prevenir y orientar, dentro de ciertos límites, en función de conseguir la optimización del desarrollo.⁽¹⁰⁾ Todo lo cual lleva consigo el que por una parte se estime necesario partir de los estudios psicológicos evolutivos para programar objetivos, contenidos y métodos educativos de acuerdo con las características propias del niño de una etapa determinada y, por otra parte, se busquen técnicas educativas apropiadas capaces de intervenir en el desarrollo evolutivo del niño no sólo para potenciarlo sino incluso para acelerarlo.

(6) BOWERT, G.R., *El desarrollo del niño pequeño*, Ed. Debate, Madrid, 1979, p. 9-10. SECADAS, F., PASTOR, F., *Psicología Evolutiva, 3 años*, CEAC, Barcelona, 1981, p. 8.

(7) Citado por Secadas en o.c., p. 5.

(8) Así piensan: HURLOCK, E.B., en *Desarrollo del niño*, McGraw-Hill, México, 1982, 2.^a ed., española, pp. 4-6; y MUSSEN-CONGAR-KAGAN en *Desarrollo de la personalidad en el niño*, Ed. Trillas, México, 1982, 2.^a ed., p. 11.

(9) PEDROSA, C. *La Psicología Evolutiva*, Ed. Marova, Madrid, 1980, 2.^a ed., p. 13.

(10) BALTES, P.B., REESE, H.W., NESSELROADE, J.R. *Métodos de investigación en Psicología Evolutiva: Enfoque del Ciclo Vital*, Ed. Morata, Madrid, 1981, p. 23. MAYOR, J. y otros *Psicología Evolutiva*, Ed. Anaya, Madrid, 1985, pp. 20-21. MARCHESI, A., CARRETERO, M., PALACIOS, J., *Psicología Evolutiva*, Alianza Ed., Madrid 1985, T. I, pp. 295-298. VEGA VEGA, J.L. *Psicología Evolutiva*, UNED, Madrid, 1986, T.I, p. 13.

Si dejamos a un lado el modelo conductista,⁽¹¹⁾ para el que en sus diversas acepciones (condicionamiento clásico, condicionamiento operante y aprendizaje observacional) el desarrollo humano se explica en términos de aprendizaje, las dos teorías evolutivas con mayor incidencia en nuestros días en el sistema educativo es la piagetiana y la vygotskiana, principalmente la primera.

PIAGET

Piaget es el psicólogo de moda. Defendido por unos y rechazado por otros, lo cierto es que el ginebrino se encuentra en lo alto de la ola y es el centro de los estudios que de una u otra forma inciden en el conocimiento psicológico del hombre. En España, aunque se traducen cinco de sus primeros libros antes de la Guerra Civil y nos visita en varias ocasiones, sólo en los últimos años se comienza a hablar de él en el contexto educativo, alcanzando en muy poco tiempo una gran notoriedad, que los Programas Renovados han contribuido a mantener y aumentar. “Los psicólogos –dice Deval–, los pedagogos, los profesores de todos los niveles e incluso los funcionarios y políticos del Ministerio de Educación y Ciencia invocan su nombre y hablan de él como del viejo conocido con cuyas ideas todo el mundo estuviera familiarizado en la educación”, cuando en realidad “la teoría de Piaget no es una teoría pedagógica ni de ella se desprende directamente una práctica pedagógica”.⁽¹²⁾

Son muchos los que coinciden en afirmar que Piaget ni fue un pedagogo ni tuvo preocupaciones pedagógicas ni didácticas. Su objetivo era describir el pensamiento infantil, no perfeccionarlo. Por eso dicen que, aunque no dudan de la posibilidad de que de los estudios piagetianos se desprenda una práctica educativa, el estudio de las implicaciones educativas de esta teoría es algo que está todavía por construir.⁽¹³⁾

(11) Las implicaciones evolutivas del modelo conductista se pueden estudiar en: GARATE LARREA, M., “El paradigma conductista” en la obra dirigida por MAYOR, J., *Psicología Evolutiva*, o.c., pp. 92-109; APARICIO, J.J., “La teoría del aprendizaje en la Psicología Evolutiva” en la obra dirigida por MANCHESI, CARRETERO y PALACIOS, *Psicología Evolutiva*, o.c., pp. 103-120; VEGA VEGA, J.J., o.c., pp. 61-68.

(12) DEVAL, J., *La Psicología en la Escuela*, Aprendizaje Visor, Madrid, 1986, p. 54 (Publicado anteriormente en *Cuadernos de Pedagogía* 81-82 (Octubre 1981), pp. 45-56, bajo el título de “Piaget hasta en la sopa”).

(13) DEVAL, J., o.c., pp. 54-57. BEARD, R.M., *Psicología Evolutiva de Piaget. Una síntesis para educadores*, Ed. Kapelusz, Buenos Aires, 1971, p. 117. GARATE LARREA, M., o.c., p. 30. CARRETERO, M., en la presentación a la obra de KAMII, C., y DEVRIES, R., *La teoría de Piaget y la educación preescolar*, Aprendizaje Visor, Madrid, 1985, pp. 9-10. KHUN, D., “La aplicación de la teoría de Piaget sobre el desarrollo cognitivo a la educación” en *Infancia y Aprendizaje. Monografía: Piaget*, 1981, pp. 144-158.

En pro de esta concertación entre psicología piagetiana y educación se están realizando últimamente notables esfuerzos. Uno de ellos es el de Kamii y DeVries que ha dado lugar a la obra *La Teoría de Piaget y la educación preescolar*,⁽¹⁴⁾ cuya lectura recomiendo a los que piensan dedicar su vida a la educación. Otro esfuerzo en el mismo sentido es el llevado a cabo por Flavell; este autor, después de puntualizar que todavía no se han hecho suficientes investigaciones adecuadas para conocer el alcance de un posible nexo entre la teoría piagetiana y la práctica educativa, nos ofrece unos breves apuntes sobre las aplicaciones educativas de dicha teoría. En su opinión la teoría piagetiana posibilita: a) evaluar el desarrollo intelectual general de cada niño, sus actitudes específicas para el estudio y su disposición ante diversos tipos de instrucción; b) plantear y estructurar los programas y sus contenidos en términos de períodos normativos; c) elegir las condiciones y métodos más favorables para el aprendizaje.⁽¹⁵⁾ Precisamente respecto al método, Flavell establece dos principios didácticos fundamentales fácilmente deducibles de la teoría piagetiana: a) el primero atañe a la relación entre el sujeto individual y aquello que ha de aprender: en él se resalta la importancia de comprometer al niño en la acción directa respecto al contenido (*Penser, c'est opérer*); b) el segundo destaca la importancia de la interacción en el proceso de aprendizaje: en él se subraya la importancia del trabajo grupal dentro del aula para conseguir la liberación del niño de sus conductas egocéntricas.⁽¹⁶⁾

Detengámonos un momento en el primero de los principios señalados, el principio de actividad. Según Piaget, el conocimiento y la inteligencia exigen necesariamente la actividad del niño, de ahí que una de las implicaciones pedagógicas más importantes que se puede deducir de su teoría sea la siguiente: los niños deben ser incitados a utilizar su iniciativa e inteligencia en la manipulación activa de su entorno porque es sólo por el intercambio directo con la realidad como se desarrolla la capacidad biológica que da lugar a la inteligencia.⁽¹⁷⁾ Una actividad, sin embargo, que ha de ser diferente en cada momento debido no tanto a la realidad externa, objeto del conocimiento del niño, cuando a la naturaleza evolutiva del propio conocimiento. Es decir, de acuerdo a la teoría piagetiana “no es sólo el estímulo el que actúa sobre el individuo (empirismo conductista) sino que también el individuo actúa sobre el estímulo” o, lo que es lo mis-

(14) KAMII, C., y DEVRIES, R., o.c., pp. 128.

(15) FLAVELL, J.H., *La psicología Evolutiva de Jean Piaget*, Ed. Paidós, Buenos Aires, 1979, 6ª ed., pp. 385-387.

(16) *Ibidem*, pp. 388-389.

(17) KAMII, C., y DEVRIES, R., o.c., pp. 17, 22.

mo, “lo que el individuo ‘lee’ de la realidad no depende tanto del estímulo como de la estructura del conocimiento previo en el que el estímulo ha sido asimilado. Cuanto más elaborado y estructurado esté el conocimiento del niño, más rica y precisa será la ‘lectura’ que el niño hace de la realidad. El mismo ‘estímulo’, por lo tanto, no supone la misma ‘acción’ para el niño al tener un mes, seis meses, un año, cuatro años y diez años”.⁽¹⁸⁾

Lo que nos da a entender que desde la perspectiva piagetiana los factores madurativos de alguna forma predominan sobre los factores externos. Cuando Piaget se refiere a los factores del desarrollo mental menciona a cuatro: a) el crecimiento físico y la maduración del complejo formado por los sistemas nervioso y endocrino; b) la experiencia adquirida en la acción efectuada sobre los objetos; c) las interacciones y transmisiones sociales (por ejemplo, la escolar); d) y el equilibrio por autorregulación de los factores anteriores, que posibilita la formación de estructuras intelectuales.⁽¹⁹⁾ De todos ellos, y a pesar de que tiene la prudencia de afirmar que todos son igualmente necesarios para el desarrollo mental del niño y ninguno es por sí sólo suficiente, el ginebrino presta especial atención a los factores internos, dejando menos estudiados los externos.

Para Piaget las influencias sociales o educativas, lo mismo que la experiencia física, “sólo pueden afectar al sujeto si éste es capaz de asimilarlas, y sólo puede hacerlo si ya posee los instrumentos o las estructuras adecuadas (o sus formas primitivas). En realidad, lo que se enseña..., sólo es verdaderamente asimilado cuando da lugar a una reconstrucción activa o incluso a una reinención por parte del niño”.⁽²⁰⁾

Según este autor, “el crecimiento mental es indisociable del crecimiento físico, especialmente de la maduración de los sistemas nerviosos y endocrinos que prosigue hasta alrededor de los 16 años”,⁽²¹⁾

(18) *Ibidem*, pp. 17-18.

(19) PIAGET, J., INHELDER, B., *Psicología del niño*, Ed. Morata, Madrid, 1973, 4.ª reimpresión, pp. 153-158.

(20) PIAGET, J., “La teoría de Piaget” en *Infancia y Aprendizaje. Monografía: Piaget*, 1981, pp. 35-40 (cita señalada en p. 38).

Para Eleonor Duckworth este planteamiento de Piaget produjo una enorme conmoción en el sentido común de los psicólogos, “fruto de varias décadas de aceptación de la psicología conductista o de estímulo-respuesta”, para la que es posible modelar a los niños para que adquieran el concepto de conservación del número siempre que se encuentre la situación idónea, se sepa enfocar adecuadamente la atención de los niños sobre los factores pertinentes y se consiga provocar y reforzar la respuesta adecuada (Ver: DUCKWORTH, E., “O se lo enseñamos demasiado pronto y no puede comprenderlo o demasiado tarde y ya lo conocen: el dilema de aplicar a Piaget “en *Infancia y Aprendizaje*, o.c., p. 164).

(21) PIAGET, J., INHELDER, B., o.c., p.11.

de modo que “la psicología del niño ha de ser considerada como el estudio de un sector particular de una embriogénesis general⁽²²⁾, o dicho de otra forma, el desarrollo de la inteligencia es un caso particular del desarrollo biológico general del hombre. Ahora bien, la psicología del niño, precisa Piaget, “no puede... limitarse a recurrir a factores de maduración biológica”,⁽²³⁾ por lo menos “sería imprudente contar solamente con la ‘naturaleza’ biológica”,⁽²⁴⁾ ya que ello puede dar lugar a pensar en alguna suerte de innatismo, expresamente rechazado por él cuando dice que “ni las normas lógicas ni las normas morales son innatas”.⁽²⁵⁾ En consecuencia, de acuerdo a esta teoría no se heredan las estructuras de la inteligencia, sino más bien una forma de responder al ambiente, un *modus operandi*,⁽²⁶⁾ para construirlas siempre a partir de una estructura previa y de acuerdo a una invariables funcionales (adaptación, asimilación, acomodación y equilibrio). De esta forma el desarrollo, con un origen y unos mecanismos de naturaleza biológica, se concibe como un continuo construir y pasar de un estado de menor equilibrio a un estado de equilibrio superior.⁽²⁷⁾ Sucesivos equilibrios que constituyen las diversas estructuras de la inteligencia del hombre: estructura sensoriomotriz, estructura operatorio concreta y estructura operatorio formal.

¿Pueden estas estructuras ser modificadas, retrasadas o aceleradas, mediante el aprendizaje? Para Kamii y DeVries, por ejemplo, la construcción del objeto, uno de los procesos estudiado por Piaget, “no es el resultado de ninguna enseñanza”,⁽²⁸⁾ lo mismo que tampoco lo es la aparición del “conocimiento lógico-matemático”.⁽²⁹⁾ En este mismo sentido, Flavell, después de describir un conjunto de experimentos relacionados con la posible incidencia del aprendizaje sobre el desarrollo estructural de la inteligencia, llega a la conclusión de que en la mayoría de los casos estos experimentos tuvieron un éxito limitado en su tentativa de producir el cambio cognoscitivo y cuando lo consiguieron éste no fue profundo.⁽³⁰⁾ Aunque ello no quiere decir, según este autor, que la orientación hacia el aprendizaje no tenga aplicación alguna en relación con la formación del tipo de cogniciones descritas por Piaget.

(22) *Ibidem*, p. 12.

(23) *Ibidem*, p. 12.

(24) PIAGET, J., *El criterio moral en el niño*, Ed. Fontanella, Barcelona, 1977, 341.

(25) *Ibidem*, pp. 335-336.

(26) FLAVELL, J.H., o.c., p. 63. BEARD, R.M., o.c., p. 14.

(27) PIAGET, J., *Seis estudios de Psicología*, Ed. Seix Barral, Barcelona, 1977, 9ª ed., pp. 11, 18-19.

(28) CAMIL, C. y DEVRIES, R., o.c., p. 21.

(29) *Ibidem*, p. 28.

(30) FLAVELL, J.H., o.c., pp. 397-400.

¿Qué responde Piaget al interrogante anteriormente hecho? Aunque las investigaciones sobre los procesos de aprendizaje fueron el principal tema estudiado durante los años 1957-1958 en el Centro de Epistemología Genética de Piaget, lo cierto es que Piaget nunca le dio demasiada importancia al papel que cumple el aprendizaje en el desarrollo de la mente, a no ser que se entienda el término “aprendizaje” en un sentido muy amplio: la inteligencia no se tiene, no se hereda, sino que se adquiere y se construye a partir de unos esquemas biológicos en contacto con el medio. En su opinión, el aprendizaje concreto, a corto plazo, no basta para engendrar las estructuras operatorias.⁽³¹⁾ Las nociones lógicas, por ejemplo la noción de conservación, de seriación, de clasificación, etc., no se adquieren mediante aprendizajes lingüísticos: no es el lenguaje la fuente de la lógica, sino más bien ésta la que estructura a aquél.⁽³²⁾ Relación de dependencia del lenguaje respecto al pensamiento, que se da también a otros niveles: juego, dibujo, imitación, memoria, etc.

Para Piaget “el aprendizaje está subordinado a los niveles de desarrollo del sujeto”, por lo menos “parece depender de los mecanismos de desarrollo”.⁽³³⁾ En las precisiones que hace a las críticas recibidas al respecto de Vygotski, dice claramente que lo que se transmite a través de la instrucción es bien asimilado por el niño cuando es extensión de alguna de sus propias construcciones espontáneas y, en este caso, el desarrollo se acelera; pero cuando la instrucción se presenta demasiado temprano o demasiado tarde o de un modo que impide la asimilación por que no concuerda con sus construcciones espontáneas, ésta impide el desarrollo o lo desvía estérilmente.⁽³⁴⁾ En este mismo sentido, en otro momento, afirma que el aprendizaje prematuro siempre es negativo o al menos poco significativo, ya que, por un lado, no es capaz de provocar cambios en el pensamiento lógico o, sólo cambios momentáneos sin verdadera comprensión y, por otro lado, cada vez que se le enseña prematuramente a un niño algo que habría podido descubrir sólo, se le está impidiendo inventarlo y, en consecuencia, entenderlo completamen-

(31) PIAGET, J., INHELDER, B., o.c., p. 103.

DUCKWORTH, E., en o.c., p. 168, destaca como un dato de cierto interés histórico el que en 1959, en el resumen que Piaget hace de los 4 volúmenes resultantes de las investigaciones llevadas a cabo sobre aprendizaje durante los años 1957-58, éste acepte la posibilidad de que exista una cierta cantidad de aprendizaje de estructuras lógicas, aunque sea matizando que es un aprendizaje “muy limitado”, no universal ni generalizable.

(32) PIAGET, J., INHELDER, B., o.c., pp. 94-95.

(33) PIAGET, J., “La teoría de Piaget”, o.c., p. 31.

(34) PIAGET, J., Apéndice a la obra de VYGOTSKI, L.S., *Pensamiento y Lenguaje*, Ed. La Pleyade, Buenos Aires, 1977, p. 211.

te.⁽³⁵⁾ “Por lo tanto –dice Piaget–, yo no creo, como parece hacerlo Vygotski, que los nuevos conceptos, aún en el nivel escolar, se adquieran siempre a través de la intervención didáctica del adulto”.⁽³⁶⁾ De ahí que en su opinión no tenga demasiado sentido “pretender transformar el pensamiento del niño desde el exterior”, cuando el placer del niño “por la investigación activa y su necesidad de cooperación son suficientes para asegurar(le) un desarrollo normal”.⁽³⁷⁾ Lo cual no significa “que el profesor no tenga que diseñar situaciones experimentales para facilitar la invención del niño”,⁽³⁸⁾ o que un “medio estimulante” no sea capaz de ayudar a que en cada momento se dé el mayor desarrollo posible de las capacidades del niño.⁽³⁹⁾

Como dice Beard, en la teoría piagetiana “ciertos procesos subyacen a todo aprendizaje”.⁽⁴⁰⁾ Procesos que se explicitan en la sucesión de las diversas estructuras mentales que el hombre va construyendo y por las que va pasando dando lugar a la aparición de los distintos estadios evolutivos de la inteligencia. Estos estadios los concibe Piaget como “las formas sucesivas de procesos regulares”,⁽⁴¹⁾ comunes a todos los hombres e independientes de la cultura en la que éstos se desenvuelvan. La universalidad de los estadios, no obstante, hay que entenderla en cuanto a la “escala ordinal” de sucesión, no en cuanto a la duración de los intervalos, los cuales en la teoría piagetiana son meras estimaciones aproximadas de edades promedio.⁽⁴²⁾

(35) PIAGET, J., “La teoría de Piaget”, o.c., pp. 28-29.

(36) PIAGET, J., Apéndice a la obra de Vygotski, o.c. p. 211.

(37) PIAGET, J., *El criterio moral en el niño*, o.c. p. 341.

(38) PIAGET, J., “La teoría de Piaget”, o.c., p. 29.

(39) BEARD, R.M., o.c., p. 46.

(40) *Ibidem*, p. 14.

(41) PIAGET, J., *El criterio moral en el niño*, o.c., p. 71.

(42) FLAVELL, J.H., o.c., p. 40. KAMII, C., DEVRIES, R., o.c., p. 37.

CARRETERO, M., en “La teoría de Piaget y la Psicología transcultural: la búsqueda de los universales cognitivos” en *Infancia y aprendizaje. Monografía Piaget*, o.c., pp. 187-195, dice que los estudios transculturales de orientación piagetiana, alentados por el propio Piaget, han sido numerosísimos y en general han intentado comprobar la validez universal de los supuestos teóricos de la teoría de Piaget. Estos estudios, sobre todo los de tipo descriptivo, no han conseguido aportar hasta ahora resultados totalmente definitivos entre otras razones porque no se han llevado a cabo estudios completos acerca del desarrollo intelectual en culturas distintas a la occidental. De los estudios realizados hasta el momento destacan las siguientes conclusiones; a) en niños de culturas completamente diferentes se observan semejanzas en el desarrollo sensoriomotor, aunque la velocidad de adquisiciones cambie moderadamente según los distintos medios; b) en el desarrollo operacional concreto se observa una enorme influencia de diferentes factores culturales, que ocasionan atrasos o adelantos sobre la edad típica en la que se adquieren determinadas nociones, aunque también se han encontrado grandes semejanzas cualitativas en las estrategias cognitivas empleadas por los sujetos para resolver tareas concretas.

Para Piaget las dos condiciones necesarias que caracterizan los estadios cognitivos son: a) los estadios tienen que definirse de manera tal que se garantice un orden constante de sucesión, debido a que cada uno de ellos es necesario para la construcción del que le sucede; b) la definición tiene que aceptar una construcción progresiva, sin suponer en ningún caso una preformación resultado de una predeterminación innata. De acuerdo con estas dos condiciones, "ciertas intervenciones pedagógicas pueden acelerar y completar el desarrollo espontáneo; pero no pueden cambiar el orden de las construcciones".⁽⁴³⁾ Primero ha de conseguirse un nivel madurativo adecuado, por tanto, y después la instrucción y la educación en general han de procurar potenciarlo.

Y es que Piaget le da un valor relativo al aprendizaje, no porque no lo considere importante, ya hemos visto que lo incluye como un factor más del desarrollo, sino para contrarrestar los excesos conductistas y reflexológicos. No de otra forma se pueden interpretar las siguientes palabras, escritas por él: "Quisiéramos señalar lo extraño que resulta el hecho de que tantos psicólogos americanos y soviéticos, ciudadanos de grandes naciones que intentan cambiar el mundo, hayan propuesto teorías del aprendizaje que reducen el conocimiento a una copia pasiva de la realidad exterior (Hull, Pavlov, etc.), mientras que el pensamiento humano siempre transforma y trasciende la realidad".⁽⁴⁴⁾

Cuando Vygotski reprocha a Piaget el que éste no establezca una relación esencial entre aprendizaje escolar y desarrollo espontáneo del niño, Piaget contesta: "Aún así, lo que debe quedar claro es que, para mí, no es al niño a quien debe culparse por los conflictos eventuales, sino a la escuela, ignorante del uso que podría hacer del desarrollo espontáneo del niño reforzándolo mediante métodos adecuados, en lugar de inhibirlos, como hace frecuentemente".⁽⁴⁵⁾ Para llevar a buen término, por tanto, la enseñanza escolar, el profesor ha de estar atento a los cambios espontáneos, naturales, que se producen en los niños en el proceso interactivo (sujeto-medio) de construcción de las estructuras cognoscitivas, para conocerlos en todas sus dimensiones y posibilidades y así potenciarlos mediante técnicas educativas apropiadas, capaces de optimizar el desarrollo humano.

VYGOTSKI

Vygotski aparece frecuentemente ante nosotros como la alterna-

(43) PIAGET, J., "La teoría de Piaget", o.c., pp. 22-26.

(44) *Ibidem*, p. 27.

(45) PIAGET, J., Apéndice a la obra de Vygotski, o.c., p. 211.

tiva a Piaget, debido en gran medida a la polémica que ambos sostienen acerca del origen y evolución del lenguaje. Polémica, sin embargo, que en ningún caso fue directa, ya que no se conocieron personalmente y las puntualizaciones que Piaget hace a las críticas recibidas de Vygotski las escribe 25 años después de publicadas éstas. Y es que Vygotski, nacido en una pequeña ciudad de la Bielorrusia en 1896 y muerto en 1934, ha sido hasta nuestros días prácticamente un desconocido en Occidente. A ello ha contribuido sin duda la persecución de que ha sido objeto su obra y escuela durante el estalinismo acusadas ambas de antimarxistas, lo que provocó la desaparición de sus escritos en la URSS durante el período comprendido entre los años 1936 y 1956, año en que vuelve a editarse su obra *Pensamiento y Lenguaje*. Obra que posteriormente se traduce al inglés en 1962 y al castellano en 1977. El problema de Vygotski fue, como señala Riviére, no ser “un marxista domesticable” y haberse atrevido a pensar por sí mismo desde un planteamiento dialéctico en vez de citar a Marx y a Engels.⁽⁴⁶⁾ La descalificación oficial de la obra de Vygotski no es un hecho exento de ironía, dice al respecto Siguan, cuando precisamente la obra de este autor, junto con la de Wallon, han sido los dos intentos más serios de construir una teoría psicológica congruente con el marxismo⁽⁴⁷⁾: sin embargo, ha sido la reflexología la que ha asumido el papel de representar a la ideología marxista, cuando en realidad es una teoría que no tiene ninguna característica específica que permita asociarla con la dialéctica materialista.

En la actualidad, la obra de Vygotski, se considera el origen de la moderna psicología soviética, defensora de las tesis marxistas-leninistas acerca de la herencia social de las cualidades y facultades psíquicas. En la propia URSS es respetado y elogiado como el primero de una importante saga de psicólogos soviéticos entre los que cabe destacar a Luria, Rubinstein, Leontiev, Zaporózhets, Galperin, Elkonin, Bozhovich y otros muchos.⁽⁴⁸⁾

Al contrario que Piaget, Vygotski fue profesor en la Escuela Normal de Gomel, en la Academia Krupskaya de Moscú, en la Universidad Estatal de esta misma ciudad y en el Instituto Pedagógico Hert-

(46) RIVIERE, A., “La psicología de Vygotski: sobre la larga proyección de una corta biografía” en *Infancia y Aprendizaje* 27-28 (1984) pp. 31-33, 39, 83-85. ITZGSOHN, J., Prólogo a la obra de VYGOTSKI, L.S. *Pensamiento y Lenguaje*, o.c., pp. 11-12.

(47) SIGUAN, M., “Comentarios a la influencia de la obra de Vygotski en la psicología del lenguaje” en *Infancia y Aprendizaje*, 27-28, o.c., pp. 254-255.

(48) MUJINA, V., *Psicología de la edad preescolar*, Aprendizaje Visor, Madrid, 1983, pp. 7-16. PETROVSKI, NEPOMNIASCHAYA, MUJINA, DAVIDOV y otros en *Psicología Evolutiva y Pedagógica*, Ed. Progreso, Moscú, 1985, 2ª. ed., pp. 14-16, 24, 39.

zen de Leningrado. Todo ello hizo que tuviese un contacto directo con la enseñanza y que, hasta cierto punto, fuese antes enseñante, pedagogo y paidólogo que psicólogo,⁽⁴⁹⁾ lo que le motivó a ocuparse de los problemas de aprendizaje más intensamente de lo que lo hacía Piaget, tal y como éste último reconoce expresamente cuando dice: "se podía haber temido que un psicólogo (Vygotski) que se ocupó de los problemas de aprendizaje escolar más intensamente de lo que lo hicimos nosotros hubiera tendido a subestimar el aspecto de los procesos de estructuración continua en el desarrollo de la actividad mental del niño".⁽⁵⁰⁾

Lo cierto es que la psicología soviética actual, influida por Vygotski, tiene como uno de sus principales objetivos el estudio de la relación existente entre la instrucción escolar y el desarrollo mental del niño, y como una de sus premisas básicas la idea de que es condición imprescindible en la preparación de los maestros y de los educadores en general el conocer las leyes que rigen el desarrollo psíquico evolutivo del niño y las leyes psicológicas básicas de la enseñanza y la educación, leyes indisolublemente ligadas entre sí, que sólo se distinguen por límites convencionales y no reales.⁽⁵¹⁾

La psicología de Vygotski se presenta a sí misma como la alternativa a la psicología americana conductista y a la psicología organicista piagetiana. Para la primera de ellas, en opinión de Vygotski, el proceso de desarrollo y el proceso de aprendizaje vienen a ser el mismo proceso en el hombre, de forma que para sus seguidores a cada etapa de aprendizaje corresponde una etapa de desarrollo. La simultaneidad y sincronización entre ambos procesos hace irrelevante en esta teoría el cuestionarse la relación acerca de cuál de los dos procesos precede o sigue al otro. La segunda de estas psicologías, la piagetiana, en opinión también de Vygotski, parte del supuesto de la independencia entre el proceso de desarrollo y el proceso de aprendizaje. De acuerdo a esta teoría, el aprendizaje sigue siempre al desarrollo, y éste es el supuesto necesario, no el resultado, de aquél; sin que en ningún caso el curso del desarrollo madurativo se vea afectado por el aprendizaje.⁽⁵²⁾

Ambas teorías coinciden en partir de una concepción esencialmente "solipsista" del sujeto,⁽⁵³⁾ razón por la cual en los ambientes

(49) RIVIERE, A., o.c., pp. 14-15, 54.

(50) PIAGET, J., Apéndice a la obra de Vygotski, o.c., pp. 208-209.

(51) VYGOTSKI, L.S., *Pensamiento y Lenguaje*, o.c., pp. 131 y ss. PETROVSKI; NEPOMNIASCHAYA..., o.c., pp. 3, 5-6, 8.

(52) VYGOTSKI, L.S., *Pensamiento y Lenguaje*, o.c., pp. 131-133; "Aprendizaje y desarrollo intelectual en la edad escolar" en *Infancia y Aprendizaje* 27-28, o.c., pp. 105-107.

(53) RIVIERE, A., o.c., pp. 51.

psicológicos y pedagógicos soviéticos se les acusa de su marcado carácter “antidialéctico y mecanicista”⁽⁵⁴⁾ y de su enfoque “antigenético” y “antihistórico”.⁽⁵⁵⁾

Para Vygotski la mejor forma de resolver el problema de la relación maduración-aprendizaje y de superar los errores de conductistas y piagetianos es buscar una nueva y mejor solución. Para ello parte del hecho de que “el aprendizaje del niño comienza mucho antes del aprendizaje escolar”, ya que el desarrollo está ligado al aprendizaje “desde los primeros días de la vida del niño”.⁽⁵⁶⁾ Vygotski está convencido de que el aprendizaje no es algo externo y posterior al desarrollo (Piaget), ni tampoco es idéntico a él (conductista), sino la “condición previa” y “necesaria” para el desarrollo cualitativo tanto de las funciones reflejas más elementales, como de los procesos psíquicos superiores.⁽⁵⁷⁾

La hipótesis, entonces, defendida por Vygotski sería la siguiente: “*El proceso de desarrollo no coincide con el de aprendizaje, el proceso de desarrollo sigue al de aprendizaje, que crea el área de desarrollo potencial*”.⁽⁵⁸⁾

En el caso de que esta hipótesis se confirmase, dice el mismo Vygotski, “los resultados del estudio psicológico del niño pueden ser aplicados a los problemas de la enseñanza de un modo muy diferente al considerado por Piaget”.⁽⁵⁹⁾ La mejor enseñanza no sería ya la que trata de consolidar una situación o etapa determinada, sino que la que “se adelanta al desarrollo”.⁽⁶⁰⁾ Para Davidov significa que a partir de ese momento la enseñanza no estaría regida por el “principio de la accesibilidad”, según el cual la enseñanza debe dar al niño aquello que es capaz de asimilar en una etapa dada, sino por el “principio de la educación que desarrolla”, según el cual lo importante y también uno de los problemas escolares más difíciles es descubrir las leyes de la educación que son capaces de influir en el desarrollo del niño.⁽⁶¹⁾

(54) PETROVSKI, NEPOMNIASCHAYA..., o.c., pp. 9-10.

(55) ZAPOROZHETS, A., “Importancia de los períodos iniciales de la vida en la formación de la personalidad infantil” en *La Psicología Evolutiva y Pedagógica en la URSS*, Ed. Progreso, Moscú, 1987, p. 229. RIVIERE, A., en o.c., p. 61, usa el término “ahistórico”.

(56) VYGOTSKI, L.S., “Aprendizaje y desarrollo intelectual...”, o.c., p. 111.

(57) RIVIERE, A., o.c., p. 52.

(58) VYGOTSKI, L.S., “Aprendizaje y desarrollo intelectual...” o.c., p. 116.

(59) VYGOTSKI, L.S., *Pensamiento y Lenguaje*, o.c., p. 123.

(60) VYGOTSKI, L.S., “Aprendizaje y desarrollo intelectual...”, o.c., p. 114; *Pensamiento y Lenguaje*, o.c., pp. 141-142.

(61) DAVIDOV, V., “Análisis de los principios didácticos de la escuela tradicional y posibles principios de enseñanza en el futuro próximo” en *La Psicología Evolutiva y Pedagógica en la URSS*, o.c., pp. 146-147, 150-151.

Como hemos señalado hace un momento, para Vygotski, el rasgo esencial, del aprendizaje es engendrar el área de desarrollo potencial. Para definir qué es esta área Vygotski distingue dos niveles de desarrollo en el niño: a) el nivel de desarrollo efectivo, que viene dado por la edad mental del niño calculada con medidas psicométricas e indica la capacidad de realizar tareas el niño por sí mismo, sin ayuda de nadie, b) y el nivel de desarrollo potencial, que indica lo que el niño es capaz de hacer con ayuda de los adultos. La diferencia entre el nivel de tareas que el niño es capaz de realizar con la ayuda de los adultos y el nivel de tareas que tiene debido a su propio desarrollo o de forma independiente, es lo que define el área de desarrollo potencial del niño o zona *blizhaishego razvitiya*.⁽⁶²⁾

La magnitud de esta zona nos indica la capacidad de aprendizaje del niño y sus reservas de desarrollo en cada momento. Para Vygotski lo que el niño puede hacer ahora con ayuda de los adultos, lo podrá hacer mañana por sí solo, de forma que el área de desarrollo potencial permite determinar en cada momento los futuros pasos del desarrollo del niño.

Ciertamente estas afirmaciones tienen una enorme importancia, debido a que ponen en tela de juicio las tradicionales teorías pedagógicas, para las que la enseñanza se debía de orientar sólo a consolidar el desarrollo ya producido y a mantener de forma conservadora la etapa ya superada, ya que entendían que el nivel psicológico alcanzado por el niño en cada estadio era el límite no superable por éste. Para Vygotski y para la psicología soviética en general, sin embargo, el aprendizaje cumple un papel esencialmente activador y estimulador del desarrollo, ya que piensan que con ayuda del adulto el niño es capaz de incorporar nuevos procesos internos de desarrollo que posteriormente con el tiempo son absorbidos y convertidos en adquisiciones internas propias del niño.⁽⁶³⁾

Todo ello quiere decir, en palabras de Mújina, que aunque la constitución del organismo y su maduración se sigan considerando imprescindibles hasta el punto de que sin ellas no se entiende que haya desarrollo psíquico, no son éstas las que determinan realmente las cualidades psíquicas del niño. Para la psicología soviética la verdadera "fuente del desarrollo psíquico del niño" es "la experiencia social" (las condiciones de vida y educación); de aquí, con la mediación del adulto, recibe el niño el material con el que se construirán las cualidades psíquicas y las propiedades de su personalidad.⁽⁶⁴⁾ De la

(62) VYGOTSKI, L.S., "Aprendizaje y desarrollo intelectual...", o.c., pp. 111-112. MUJINA, V., o.c., p. 43. RIVIERE, A., o.c., pp. 52-53.

(63) VYGOTSKI, L.S., "Aprendizaje y desarrollo intelectual...", o.c., pp. 113-115.

(64) MUJINA, V., o.c., pp. 37-38, 43.

misma forma interpreta Rivière a Vygotski cuando dice que para éste el desarrollo humano es fruto de la síntesis entre maduración orgánica e historia cultural; siendo este último factor el que incide directamente en el desarrollo psicológico de cada niño.⁽⁶⁵⁾

Decir lo contrario, añade por un lado Nepómniashaya⁽⁶⁶⁾ y por otro Davidov,⁽⁶⁷⁾ tratar de explicar el desarrollo de la psiquis por leyes biológicas y madurativas “es erróneo en el aspecto teórico y acarrea grandes dificultades en la práctica, por cuanto de ese modo se asigna al pedagogo un papel notoriamente pasivo”.

Para Vygotski, por consiguiente, las funciones psíquicas superiores⁽⁶⁸⁾ se gestan inicialmente dentro de la colectividad en forma de relaciones entre los hombres (relación niño-adulto) y sólo después se convierten en funciones psíquicas de la personalidad. Es decir, el desarrollo ontogenético de la psiquis del hombre está determinado fundamentalmente por los procesos de apropiación de las formas histórico-sociales de la cultura, lo que significa que todas las funciones psíquicas superiores aparecen dos veces en el curso del desarrollo del niño: inicialmente en forma de relación social o actividad colectiva, como una categoría “interpsíquica”; y después, por medio de un proceso de interiorización, en forma de actividad individual del hombre, como una categoría “intrapíquica”.⁽⁶⁹⁾ Por eso para el bielorruso el

(65) RIVIERE, A., o.c., pp. 61-62, 64.

(66) NEPOMNIASHAYA, N.I., “Desarrollo psíquico y enseñanza” en *Psicología Evolutiva y Pedagógica*, o.c., pp. 24, 27.

(67) DAVIDOV, V., en el prefacio a *La Psicología Evolutiva y Pedagógica de la URSS*, o.c., p. 8. Vygotski en el Prólogo a la traducción rusa del libro de K. Bühler *Ensayo sobre el desarrollo espiritual del niño* dice acerca de la sobrevaloración de las leyes biológicas: “El intento de agotar todo el contenido de la psicología infantil en las funciones biológicas de la psiquis... no significa para el psicólogo otra cosa que caer prisionero de la biología”, lo que a su vez “genera toda una serie de profundos errores teóricos” (Ibidem, p. 33).

(68) VYGOTSKI, L.S., en *Pensamiento y Lenguaje*, o.c., p. 144, dice que está demostrada la naturaleza social y cultural del desarrollo de las funciones superiores y su dependencia de la cooperación con los adultos y de la instrucción. LIAUDIS, V., BOGDANOVA, en “Sobre la ontogénesis temprana de la memoria” en *La Psicología Evolutiva y Pedagógica en la URSS*, o.c., pp. 206-207, precisan que la condicionabilidad histórico-social no sólo estructura las funciones psíquicas superiores, sino también las inferiores. Algo que RIVIERE, A., en o.c., p. 52, también dice. Y es que Vygotski al hablar habitualmente sólo de las funciones superiores puede llevarnos al error de considerar que para él las funciones inferiores dependen de mecanismos madurativos y sólo indirectamente de las condiciones sociales.

(69) VYGOTSKI, L.S., “Aprendizaje y desarrollo intelectual...”, o.c., p. 114. DAVIDOV, V., en el prefacio a *La Psicología Evolutiva y Pedagógica en la URSS*, o.c., pp. 5-7. RIVIERE, A., o.c., p. 37. COLL, C., “Estructura grupal, interacción entre alumnos y aprendizaje escolar” en *Infancia y Aprendizaje* 27-28, o.c., p. 133. PRETOVSKI, NEPOMNIASHAYA..., o.c., p. 15.

desarrollo del lenguaje, por ejemplo, pasa primero por una etapa social y posteriormente evoluciona hacia el lenguaje egocéntrico y por último interiorizado, mientras que para el ginebrino la secuencia es totalmente al revés: el lenguaje primero es autista, luego egocéntrico y por último socializado y lógico.⁽⁷⁰⁾ Dos formas, por tanto, muy distintas de concebir el desarrollo: para Piaget el desarrollo normal del hombre es hacia una mayor socialización; para Vygotski ese mismo desarrollo tiende hacia la individualización.

La consecuencia inmediata de la teoría de Vygotski se puede deducir es que los estadios evolutivos tienen un marcado carácter histórico, de forma que en ningún caso pueden ser establecidos de una vez para siempre, ni considerarse válidos para todas las sociedades y épocas. Dado que en el proceso del devenir histórico se van modificando las condiciones sociales generales en las cuales se desarrolla el niño, también cambian los contenidos y los métodos de enseñanza, con todo lo cual se propicia en consecuencia una modificación de las etapas evolutivas del desarrollo, incluso el surgimiento en el curso de la historia de nuevos periodos de la infancia.⁽⁷¹⁾

Por eso, mientras que otros psicólogos, entre ellos Piaget, establecen unos estadios con un orden fijo y unas características determinadas, que les dan contenido, independientemente del medio socio-cultural en el que los individuos se desenvuelvan, Vygotski afirma "Nos inclinamos a pensar (y nuestras experiencias lo confirman) que el niño piensa sincréticamente sobre materias en las cuales no tiene conocimiento o experiencia, pero no recurre al sincretismo en relación a cosas familiares o que se encuentran dentro de los alcances de la comprobación práctica; y el número de estos objetos depende del método de educación".⁽⁷²⁾

Ello no significa que la enseñanza o la educación, factores externos al sujeto, puedan ocasionar transformaciones estructurales en el organismo, por ejemplo una modificación cortical, que diese lugar a nuevas posibilidades de conducta inteligente. Se trata solamente de modificaciones funcionales de naturaleza social e histórica que no requieren organizaciones morfológicas nuevas.⁽⁷³⁾ Al respecto dice

(70) VYGOTSKI, L.S., *Pensamiento y Lenguaje*, o.c., pp. 43, 70, 122. PIAGET, J. *Ibíd.*, en apéndice final, pp. 199-215.

(71) MUJINA, V., o.c., p. 51. DAVIDOV, V., en *La Psicología Evolutiva y Pedagógica en la URSS*, o.c., pp. 7, 179-185. ELKONIN, D., "Sobre el problema de la periodización del desarrollo psíquico en la infancia" en *Ibíd.*, pp. 104-106, 110, 112. LIAUDIS, V. BOGDANOVA, o.c., *ibíd.* p. 225. NEPOMNIASCHAYA, N.I., o.c., *ibíd.*, p. 39. ZAPOROZKETS, A., o.c., *ibíd.*, pp. 231-232. RIVIERE, A., o.c., pp. 42, 45.

(72) VYGOTSKI, L.S., *Pensamiento y Lenguaje*, o.c., pp. 46, 146-148.

(73) RIVIERE, A., o.c., pp. 33, 38-39, 65-67.

Vygotski: “El único tipo de instrucción adecuada es el que marcha delante del desarrollo y lo conduce: debe ser dirigida más a la funciones de maduración que a lo ya maduro”.⁽⁷⁴⁾

Tampoco significa que la enseñanza sea omnipotente y que el niño pueda aprender cualquier cosa a cualquier edad. Según Mújina, el niño está incapacitado para realizar muchas acciones y aquellas que es capaz de asimilar lo hace de acuerdo a un orden: a) el niño va de lo sencillo a lo más complejo; b) para asimilar una acción, ésta debe corresponder a sus necesidades e intereses. Si estas características no se tienen en cuenta la aceleración del desarrollo a instancias del aprendizaje puede tomar un camino equivocado. Cada edad se distingue por una elevada receptividad colectiva hacia distintos tipos de enseñanza, son los “períodos sensitivos del desarrollo”; siempre que éstos se tengan en cuenta la enseñanza podrá contribuir óptimamente al desarrollo psíquico del niño, será “formativa”, de lo contrario, como mucho se llegará a un simple “adiestramiento”.⁽⁷⁵⁾ No de otra forma se puede entender a Vygotski cuando dice: “Con ayuda, todo niño puede hacer más que lo que puede hacer por sí solo (área de desarrollo potencial), aunque sólo dentro de los límites establecidos por su estado de desarrollo”;⁽⁷⁶⁾ y más adelante insiste en que en cualquier disciplina es necesario determinar “el umbral más bajo” en que la instrucción puede comenzar, “puesto que se requiere un cierto mínimo de madurez de las funciones”. Lo que no quiere decir que la educación dependa de la maduración y esté encaminada a consolidar lo ya maduro; por eso continua diciendo: “debemos considerar también el nivel superior”, ya que la educación “debe estar orientada hacia el futuro, no hacia el pasado”.⁽⁷⁷⁾ Teniendo en cuenta el límite mínimo y máximo, que en ningún caso puede ser explicado en términos puramente biológicos, para cada disciplina existe un período en el que la influencia de la instrucción es más fructífera; a este momento Vygotski lo llama “período de receptividad mayor” y “tiempo óptimo para la instrucción”.⁽⁷⁸⁾

Por último, el desarrollo no es resultado de la asimilación de cualquier concepto o habilidad particular. El verdadero aprendizaje, el que estimula el desarrollo, es aquel que consiste en la apropiación de sistemas de conocimientos y habilidades, de las formas generales de la actividad intelectual que se encuentran en la base de los mismos. Todo lo que no sea este tipo de aprendizaje es un mero “verbalismo

(74) VYGOTSKI, L.S., *Pensamiento y Lenguaje*, o.c., p. 142.

(75) MUJINA, V., o.c., pp. 40, 46-47, 51.

(76) VYGOTSKI, L.S., *Pensamiento y Lenguaje*, o.c., p. 142.

(77) *Ibidem*, p. 143.

(78) *Ibidem*, pp. 143-144.

hueco, una repetición de palabras por parte del niño, que simulan un conocimiento de los conceptos correspondientes, pero que, en realidad, sólo encubren un vacío”, un aprendizaje estéril que no contribuye al desarrollo intelectual unitario del niño.⁽⁷⁹⁾

CONCLUSION

De la rica variedad de teorías que la Psicología Evolutiva nos ha ofrecido en su corta historia para explicar el desarrollo humano, nos hemos detenido aquí especialmente en dos, diferentes entre sí, entre otras razones, por el papel que cada una de ellas concede a la educación dentro del proceso evolutivo general del hombre: para Piaget la educación ha de estar orientada a activar y potenciar el estadio en el que el niño se encuentra en cada momento, sin demostrar una excesiva obsesión por acelerar el desarrollo del pensamiento; para Vygotski la educación ha de mirar hacia el futuro, ha de ir siempre delante del desarrollo cumpliendo una función estimuladora del mismo. Ambas teorías han llegado hasta nosotros con profundas revisiones, especialmente la teoría piagetiana, que de alguna forma creo que han posibilitado un relativo acercamiento mutuo.

Las teorías neopiagetianas que han considerado objetivos prioritarios de estudio el problema de los desfases y la cuestión de los efectos del aprendizaje en los estadios piagetianos; las duras críticas, que han recibido principios como el de que el aprendizaje está subordinado al desarrollo, en obras como la de Linda S. Siegel y Charles J. Brainerd, *Alternativas a Piaget*,⁽⁸⁰⁾ nos ofrecen hoy nuevas perspectivas de la teoría piagetiana, en las que se hacen mayor énfasis en los factores externos del desarrollo, con lo cual se está produciendo, aunque sea tímidamente, una mayor posibilidad de acuerdo con la Psicología Soviética.

Junto con estos dos planteamientos subsiste actualmente también la nueva psicología americana del Ciclo Vital, en la que se sigue considerando que el aprendizaje es idéntico a la evolución: “el aprendizaje es el proceso evolutivo. Analizar los cambios evolutivos en el aprendizaje equivale..., a estudiar la evolución psicológica”;⁽⁸¹⁾ pero donde se hace especial hincapié en que el desarrollo es un pro-

(79) *Ibidem*, pp. 120, 141. DAVIDOV, V. MARKOVA, A., “El desarrollo del pensamiento en la edad escolar” en *La Psicología Evolutiva y Pedagógica en la URSS*, o.c., p. 181.

(80) SIEGEL, L.S., BRAINERD, Ch. J., *Alternativas a Piaget*, Ed. Pirámide, Madrid, 1983, 254 pp.

(81) BALTES, P.B., REESE, H.W., NESSELROADE, J.R., o.c., pp. 234-235.

ceso de cambio conductual determinado por numerosas fuentes de variación de carácter biológico-cultural, a lo largo de toda la vida, que dan a su vez una gran variabilidad interindividual e intraindividual.

Ignoro si en un futuro más o menos próximo la Psicología Evolutiva será capaz de presentar un modelo único explicativo del desarrollo humano; si ello es posible; o si realmente merece la pena. Pero lo que sí es cierto es que independientemente de los derroteros que tome la Psicología y la Pedagogía, psicólogos y pedagogos están condenados a entenderse. La formación de los profesores y el futuro de la educación está hipotecada a los esfuerzos investigadores que por separado y en conjunto estos colectivos realicen. Investigaciones que han de estar continuamente contrastadas en la práctica escolar y para lo que es imprescindible la experiencia del actual profesorado.