



La Perspectiva Vygotskiana y sus Implicaciones para la Educación

Wanda C. Rodríguez Arocho

Departamento de Psicología, Universidad de Puerto Rico, P.O.
Box 23345, San Juan, Puerto Rico 00931-3010. E-mail: wrodrig@rrpac.upr.clu.edu

Resumen

En momentos en que el impacto del construccionismo social en la educación es un hecho, una práctica pedagógica reflexiva demanda la comprensión de los modelos en que se enmarca. Uno de estos modelos es la teoría de Lev. S Vygotski sobre el origen históricocultural de la mente. Su teoría implica una compleja y dinámica relación entre la educación y el desarrollo de las funciones mentales superiores. El propósito de este trabajo es examinar los planteamientos básicos de la teoría, la filosofía educativa que se deriva de ella y sus implicaciones para la práctica educativa.

Abstract

At a time when the impact of social constructivism in educational practice is an indisputable fact, a reflexive practice demands the understanding of the models in which it is being framed. One of such models is Lev S. Vygotsky's theory of the sociocultural origin of mind. His theory implies a complex and dynamic relationship between education and the development of higher psychological processes. The aim of this work is to examine the basic principles of Vygotsky's proposal, the educational philosophy that emerges from them and their implication for educational practice.

Durante la última década la psicología cognoscitiva, en sus inicios dominada por el paradigma del procesamiento de información, ha recibido recientemente la creciente influencia de la perspectiva históricocultural a partir del trabajo seminal de Lev S. Vygotski (Frawley, 1997; Montealegre, 1994; Rodríguez Arocho, 1996a; Varela, 1990). La influencia de la perspectiva vygotskiana ha comenzado a dejarse sentir también en la psicología evolutiva (Wertsh & Tuviste, 1994) y en la psicología educativa (Baquero, 1996; Moll, 1990). La integración de estas tres áreas de la psicología (por sólo mencionar aquéllas en que la influencia vygotskiana es más visible), es consona con la búsqueda de síntesis que caracterizó el trabajo de Vygotski (Van der Veer & Valsiner, 1991). El impacto de esta integración en teorías y prácticas educativas contemporáneas se explica porque, como bien visualizó Jerome Bruner en su prólogo a la primera traducción al inglés de *Lenguaje y Pensamiento*, publicada en 1962, la teoría de desarrollo cognoscitivo de Vygotski es simultáneamente una teoría de

la educación. Las razones por las cuales la obra de un autor nacido en 1896 y muerto en 1934 tiene vigencia para abordar problemas contemporáneos de la psicología y la educación fueron examinadas en un texto previo (Rodríguez Arocho, 1996b). En este texto se examina la conceptualización de la educación que emerge de la teoría y algunas de sus implicaciones para la práctica educativa.

La perspectiva vygotskiana

La psicología de Vygotski¹ emerge de un profundo análisis de la psicología de su época, el cual compartió con nosotros en un texto titulado *El sentido histórico de la crisis de la psicología* que data de mediados de la década de

1. Hay dos colecciones de las obras escogidas de Vygotski de amplia circulación actualmente. La versión castellana ha sido supervisada por Amalia Alvarez y Pablo y publicada en España por Aprendizaje-Visor. La versión en inglés, publicada en Estados Unidos por Plenum Press, ha sido editada por Robert W. Rieber y colaboradores. Véase bibliografía para referencias completas.

1020. En sus comentarios sobre este texto, Rivière (1984) señala que en el mismo Vygotski denunció

...una escisión fundamental entre un enfoque naturalista, incapaz de explicar las funciones superiores y más específicamente humanas de conocimiento y acción, y otro idealista, que tenía meramente carácter descriptivo y no explicativo y era incapaz de asimilarse al método científico, tendiendo a desgajar el conocimiento y la acción de sus condiciones materiales (pp. 92-93).

El análisis de la crisis llevó a Vygotski a elaborar como alternativa una teoría del origen históricocultural de los procesos mentales superiores y a proponer una metodología para estudiarlos. (Wertsch, 1985). Vygotski planteó la existencia de una relación esencial entre los procesos mentales superiores y sus escenarios culturales, históricos e institucionales (Wertsch, 1991). Su teoría parte del supuesto de que la acción humana, incluidas las acciones mentales, como recordar y razonar, están ineludiblemente ligadas a los contextos en que se manifiestan.

El planteamiento fundamental de la teoría vygotkiana es que la mente tiene origen y carácter social. El principal argumento en favor de esta tesis es que la actividad mental emerge y es mediada por el uso de herramientas y signos de los que nos apropiamos en el transcurso de nuestra vida en sociedad como miembros de una cultura. Desde la perspectiva vygotkiana el uso práctico de herramientas y las formas simbólicas de actividad relacionadas con el habla no son eslabones de una secuencia evolutiva sino que representan la emergencia de esa compleja entidad psicológica a la que llamamos mente. Esta entidad dirige la actividad simbólica a la organización de las operaciones prácticas por medio de la creación de estímulos secundarios y permite al sujeto planificar su propia acción. Esto ocurre mediante una compleja relación funcional entre el habla, el uso de herramientas y el campo visual natural. Vygotski argumentó que sin el análisis de esta interrelación es imposible dar cuenta de la ac-

ción humana (Van der Veer & Valsiner, 1994). En consecuencia, para poder explicar las muy complejas formas de conciencia humana se debe ir más allá del sujeto.

Vygotski planteó que los orígenes de la actividad consciente y de la conducta inteligente deben buscarse, no en los recovecos del cerebro humano o en las profundidades del espíritu, sino en las condiciones de vida. Según Alexander Luria (1979), uno de los principales colaboradores de Vygotski y figura central en la divulgación de sus ideas, "... esto significa que uno debe buscar estos orígenes en los procesos sociales externos de la vida social, en las formas históricas y sociales de la existencia humana" (p. 25).

Para poder abordar la relación esencial entre el sujeto, su actividad, los medios que la posibilitan y los contextos en que vive y superar la crisis de la psicología, Vygotski planteó la necesidad de un nuevo método de estudio para la psicología, un método que rebasara las limitaciones del método experimental tradicional. El método propuesto, al que Vygotski se refirió como análisis genético o evolutivo hacia adelante, consistió en que los procesos mentales humanos sólo pueden ser entendidos y explicados considerando cómo, y en qué momento del desarrollo se presentan. Este método otorga un lugar central tanto a la historia individual como a la historia cultural, porque es esta última la que define las herramientas mediante las cuales el sujeto realiza sus acciones. La apropiación de estas herramientas se hace por la vida en sociedad.

La idea del origen social de la actividad psicológica es condensada por Vygotski en su ley genética del desarrollo, también conocida como la ley de la doble formación.

Podemos formular la ley genética general del desarrollo cultural como sigue: cada función en el desarrollo intelectual del niño aparece en escena dos veces, en dos planos, primero, el social, luego el psicológico, primero entre la gente como una categoría intermental y, luego, dentro del niño como una categoría intramental. Esto se refiere

igualmente a la atención voluntaria, la memoria lógica, la formación de conceptos y el desarrollo de la voluntad. Estamos justificados en considerar la tesis presentada como ley, pero se entiende que la transición de afuera hacia adentro transforma el proceso mismo, cambia su estructura y funciones. Genéticamente las relaciones sociales, relaciones reales entre la gente, subyacen a todas las funciones [mentales] superiores y a la relación entre ellas... (Vygotski, 1931 / 1997, pag. 106).

Para Vygotski, la actividad humana implica la transformación del medio ambiente mediante el uso de herramientas y símbolos. Las herramientas son instrumentos que facilitan las operaciones externas, en tanto los signos y símbolos son instrumentos que facilitan las operaciones internas. Tanto las herramientas como los símbolos son productos de la historia cultural y los seres humanos aprendemos su utilización en curso de interacciones y prácticas sociales que están mediadas por el lenguaje. Vygotski utilizó con frecuencia una expresión del filósofo inglés Francis Bacon (1561-1626) por considerar que la misma capta la esencia de su planteamiento. *“Ni la mano desnuda, ni la razón entregada a sí misma pueden lograr mucho. Los resultados se consiguen con instrumentos y con ayudas”* (Vygotski, 1931 / 1997, p. 218).

Los elementos esenciales de la propuesta han sido resumidos por Rivière (1984):

1. La unidad de análisis para el estudio psicológico de las funciones mentales superiores es la actividad instrumental.
2. Las funciones superiores implican la combinación de herramientas y signos en la actividad psicológica.
3. La transformación de lo instrumental en significativo está mediada y permitida por la relación con los demás.
4. Los signos son, en su origen, mediaciones para regular la conducta de otros. Por medio de ellos, los demás regulan la conducta del niño y éste la conducta de ellos.
5. La conversión de la actividad en signo implica su condensación.
6. El vector fundamental del desarrollo de las fun-

ciones superiores implica la internalización de los procesos de relación social.

7. Por tanto, el origen de estas funciones no está en el despliegue científico del espíritu o en las conexiones cerebrales, sino en la historia social.
8. La cultura proporciona las herramientas simbólicas necesarias para la construcción de la conciencia y las funciones superiores (fundamentalmente los símbolos lingüísticos).
9. El desarrollo no consiste esencialmente en la progresiva socialización de un individuo primordialmente "robisoniano" o "autista", sino en la individualización de un organismo básicamente social desde el inicio.
10. Podríamos decir que el individuo, como organización consciente de procesos y funciones internas con signos (que posibilitan la actividad voluntaria y el control autorregulatorio) es un destilado de la relación social.
11. La escisión y crisis entre una psicología objetiva de funciones elementales y una psicología subjetiva e idealista de las superiores debe resolverse con un paradigma unificador que restablezca el eslabón que falta, yendo *fuera* del sujeto, a las formas sociales de relación, pues sólo así será posible recuperar, desde una perspectiva científica y explicativa, al propio sujeto.

Como puede inferirse del resumen que antecede, el proceso enseñanza-aprendizaje que define la educación juega un rol central en la teoría de Vygotski. La educación es la vía para la apropiación de las herramientas culturales. El desarrollo cognoscitivo es, en última instancia, resultado de la educación tanto formal como informal. En la introducción a la primera traducción al inglés de *Lenguaje y pensamiento* (Vygotsky, 1992), Jerome Bruner plantea que "la concepción de Vygotski del desarrollo es al mismo tiempo una teoría de la educación" (p.v). Es también lo que lleva a Moll (1990) a sostener que "Vygotski no sólo consideraba que la educación es dominante en el desarrollo cognoscitivo sino que también es la quintaesencia de la actividad cultural. Es decir, que consideraba la capacidad de enseñar y de beneficiarse de la instrucción como un atributo fundamental de los seres humanos" (p.13). La contribución de Vygotski a la educación podría resumirse señalando que colocó el proceso de

enseñanza-aprendizaje en el centro de su conceptualización del origen de la mente.

Implicaciones educativas de la teoría

Las implicaciones educativas de la perspectiva Vygotskiana han sido trabajadas en varios textos recientes (Alvarez & del Río, 1994; Baquero, 1996; Daniels, 1993; Dixon-Krauss, 1997; Mercer & Coll, 1994; Moll, 1990; Newman, Griffin & Cole, 1989; Thrap & Gallimore, 1988; Wertsch & Ramírez, 1994). Estos textos destacan que la escuela es una creación cultural y la forma en que se realiza el proceso enseñanza-aprendizaje va a estar por las prácticas de la cultura. Estas prácticas cambian en función de transformaciones históricas. En un tiempo se justificaba teóricamente, y se promovía en la práctica, el aprendizaje por asociación. En el presente muchas de esas prácticas son cuestionadas y se aboga por una educación de tipo constructivista, en la que el sujeto construya su propio conocimiento por medio de la actividad. Siguiendo a Vygotski es importante recordar que, por nuestra condición humana, esa actividad está mediada por herramientas y símbolos. También debemos recordar que esa actividad tiene una historia.

Vygotski (1934/1984) destaca que "todo el aprendizaje del niño en la escuela tiene una prehistoria" (p. 31). El punto de partida de toda educación debe ser el conocimiento de esa historia. Esta prehistoria implica todo conocimiento previo, tanto el construido en contextos informales como en la escuela. "Tanto si la escuela prosigue la prehistoria facilita la escuela como si la impugna, no podemos negar que el aprendizaje escolar jamás comienza en el vacío, sino que va precedido por una etapa perfectamente definida de desarrollo, alcanzado por el niño antes de llegar a la escuela" (p.108). La falta de información sobre las herramientas y los símbolos que el alumno maneja efectivamente puede convertirse en un serio obstáculo para la buena enseñanza. Esta

información nos ayuda a precisar el conocimiento actual del alumno. Pero el propósito no es orientar la instrucción a ese conocimiento previo sino utilizarlo para construir el andamiaje que le permitirá moverse a su zona de desarrollo próximo (Rodríguez Arocho, 1998a).

Para Vygotski el propósito de la instrucción es crear zonas de desarrollo próximo, activar funciones que aún no han madurado pero que con la mediación adecuada se harán visibles. Vygotski señala que "la instrucción únicamente es válida cuando precede al desarrollo. Entonces despierta y engendra toda una serie de funciones que se hallaban en estado de maduración y permanecían en la zona de desarrollo próximo" (1934/1987, p. 212).

El desarrollo próximo no se logra mediante la recepción pasiva de información o la asimilación. La información es necesaria como herramienta, pero en sí misma carece de valor. "En el momento de la asimilación de una operación aritmética o de un concepto científico, el desarrollo de esa operación y de ese concepto no finaliza, sino que sólo comienza" (Vygotski, 1934/1982, p. 236). Es la generalización en el uso de la herramienta lo que determinará su valor funcional. Esta generalización, depende del desarrollo de dos funciones que Vygotski consideraba fundamentales y cuya formación debía ser una de las metas de la educación: la reflexividad y la autoregulación.

Vygotski señaló que "la instrucción escolar, si tomamos su aspecto psicológico, gira en todo momento alrededor del eje de las nuevas formaciones de la edad escolar: la toma de conciencia y el dominio (1934/1982, p. 235). Estas formaciones, que en el lenguaje psicoeducativo contemporáneo se representan en las nociones de reflexividad y autoregulación, son elementos constituyentes de la metacognición.

De las ideas presentadas hasta aquí se derivan una orientación para una pedagogía fundamentada en las ideas de Vygotski. De las tesis vygotskianas emana una particular filosofía

educativa, la cual Davydov (1995) resume de la siguiente manera:

1. La educación, que incluye las prácticas de crianza en el hogar y el proceso de enseñanza/aprendizaje en la escuela, está orientada al desarrollo de la personalidad. (El uso del término personalidad pretende subrayar que la educación no se ocupa únicamente del desarrollo cognoscitivo sino de un sistema que incluye las emociones, la motivación, los valores, las creencias y todo tipo de actividad voluntaria).
2. La personalidad humana está ligada a su potencial creativo, por lo tanto, el desarrollo de la personalidad en el sistema educativo demanda, primero que lo demás, la creación de las condiciones para descubrir y hacer manifiesto el potencial creativo. (Estas condiciones son constituidas por un complejo ecosistema e incluye desde lo material hasta el contexto históricocultural).
3. La educación supone la centralidad de la actividad para hacer posible la apropiación, por parte del alumno, de una variedad de valores y productos culturales. (La actividad no se limita a la actividad física).
4. El maestro y el cuidador dirigen y guían la actividad individual del alumno, pero no le obligan a hacer su voluntad. La enseñanza auténtica se fundamenta en la colaboración. (La comunicación efectiva se torna en un elemento central para el proceso educativo).
5. Los más valiosos métodos para la educación corresponden con las particularidades individuales y colectivas del alumno y no pueden ser, por lo tanto, uniformes.

La práctica educativa desde una perspectiva vygotskiana

De lo expuesto hasta aquí se desprende que para Vygotski, el propósito de la educación es promover el desarrollo humano. Las herramientas y los símbolos utilizados en el proceso son fundamentales y le darán su forma final. La interacción social y la comunicación, en particular, asumen un papel central en las prácticas educativas que se elaboren a partir de este enfoque.

Las ideas de Vygotski han influido en la perspectiva constructivista contemporánea. En esta perspectiva *el lenguaje* cobra centralidad, tanto como herramienta para crear las condiciones propicias para el aprendizaje como para guiar su desarrollo. El habla, conceptualizada como una herramienta mediante la cual, por un lado se expresa el pensamiento y, simultáneamente, sirve para construirlo y transformarlo, ocupa un lugar central en la educación constructivista. El proceso educativo se inicia con intercambios verbales en los que se busca conocer las ideas, creencias y valores del estudiante. Esta práctica se fundamenta en la idea de que la información que trae consigo el estudiante a la experiencia escolar no puede ser ignorada, como usualmente se hace en la educación tradicional, porque la misma nos ofrece claves para identificar elementos que pueden obstaculizar o facilitar el proceso de enseñanza.

De otra parte, se busca la elaboración de explicaciones por parte del aprendiz con la intención de descubrir, analizar y entender sus formas de razonar, de argumentar y de aprender. Estas formas varían de acuerdo a los contextos y las herramientas culturales que los constituyen. La experiencia educativa en una zona rural aislada y empobrecida es muy distinta de la experiencia educativa en una zona residencial metropolitana de alto nivel socioeconómico. La investigación cognoscitiva desde la perspectiva sociocultural ha demostrado que esta diferencia puede deberse más a las herramientas culturales presentes en cada zona que a las capacidades y potencialidades de sus constituyentes (Rodríguez Arocho, 1996a).

Con respecto a la lectura y a la escritura, éstas son reconceptualizadas en la perspectiva constructivista (Wells, 1996). No se trata de destrezas que pueden aprenderse por medio del refuerzo sino de herramientas que sirven para transformar el pensamiento. En la lectura, actividades como interpretaciones de textos, discusiones libres o dirigidas por preguntas y debates en torno a un tema que se presente a discusión desde variadas perspectivas pueden

ayudar al desarrollo de destrezas de razonamiento y argumentación. En la escritura, estimular la producción primero de dibujos y luego de narrativas conforme a las capacidades del estudiantado ayudan a desarrollar la capacidad expresiva y la creatividad. Tanto en la lectura como en la escritura debe utilizarse materia prima que tenga sentido para el estudiante y que progresivamente pueda relacionar con otras cosas.

En los intercambios verbales, la formulación de preguntas en el estilo del método socrático es una estrategia de mucho valor. La misma permite al estudiante elaborar su posición y ofrece la oportunidad de reflexionar respecto a lo que se está contestando, promoviendo de ese modo estrategias metacognitivas. Esto puede hacerse interrogando al estudiante respecto a cómo llegó a determinada contestación. A diferencia de las preguntas cerradas y de respuestas específicas que generalmente caracterizan una lección tradicional fundamentada en un texto, aquí lo que se persigue es la elaboración del razonamiento. Ciertamente no todas las interpretaciones de un texto literario tiene el mismo valor lógico, pero en la perspectiva constructivista el error no se castiga para llevar a su extinción como hubiera sido dentro del esquema conductista. En la perspectiva constructivista el error se utiliza como herramienta, se analiza y se transforma en una pieza del andamiaje que provee el educador o la educadora. Lo mismo ocurre en la solución de problemas o ejercicios. Tanto en los interrogatorios como en la solución de problemas se resalta la importancia de la discusión grupal.

La solución de problemas o ejercicios es otra estrategia muy útil, particularmente cuando se socializa. Es decir, cuando el razonamiento y el proceso de llegar a una solución se discuten en grupo. En las asignaturas que se presten para ello, se debe promover y aceptar más de una solución al problema. Sobre todo, se debe tratar de descubrir las estrategias empleadas para enfrentar y solucionar el problema. La socialización de las actividades y las discusiones son también un componente del aprendizaje cola-

borativo. Aquí es pertinente señalar que el trabajo en grupos o subgrupos no implica aprendizaje colaborativo. El aprendizaje colaborativo implica discusión y acuerdo con respecto a las metas que se persiguen y esfuerzos compartidos por lograr dichas metas.

El trabajo colaborativo y el trabajo cooperativo son estrategias que facilitan no sólo un mejor entendimiento del contenido o materia de estudio, sino el desarrollo de destrezas de comunicación y perspectiva (entender más de un punto de vista). Un grupo que se involucra en conceptualizar la dramatización o la musicalización de una lectura y trabaja para concretar el proyecto, un grupo que diseña y realiza un experimento y un grupo que trabaja en embellecer los alrededores de su escuela y crear conciencia ecológica entre sus compañeros pueden proveer escenarios para aprendizaje colaborativo. Lo importante es que en la conceptualización del proyecto de una u otra manera se involucre a los integrantes del grupo. Probablemente no todos podrán colaborar al mismo nivel debido a las variaciones en experiencias de desarrollo y aprendizaje previos. Es aquí donde entran en escena la observación, la imaginación y la creatividad del educador o la educadora. Algo deberá identificar, por insignificante que parezca, que dé una oportunidad de participación al que de otro modo será marginado, tal vez no sólo del grupo en el aula sino en la sociedad.

Para asegurar el éxito de las estrategias descritas, en que los intercambios verbales juegan un rol central, es necesario establecer unas reglas de juego en las que prevalezca el respeto a la divergencia. El punto de vista del educador o de la educadora no debe imponerse arbitrariamente sino someterse a las mismas reglas de evidencia que se pretende comunicar al estudiantado. Cada estudiante debe tener la oportunidad de expresarse sin ser objeto de burla. Si las ideas expresadas deben ser confrontadas, esto puede hacerse en forma de interrogatorio en que las propias respuestas del alumno puedan ser utilizadas como argumentos. En la perspectiva constructivista el control excesivo

y el ejercicio arbitrario del poder se conceptualizan como obstáculos al aprendizaje significativo.

La evaluación ("assessment") se convierte tanto en una estrategia pedagógica como en un modo de evaluar la práctica educativa en el modelo constructivista (Rodríguez Arocho, 1998b). Puesto que el modelo focaliza en el proceso enseñanza-aprendizaje y no en el resultado o la ejecución, como se hace en el modelo conductista, este proceso debe ser modulado según ocurre. En el contexto educativo la evaluación se refiere al proceso de recopilar información del proceso enseñanza-aprendizaje, por diversos medios, con el fin de organizarla, interpretarla y otorgarle un sentido que permita mejorar dicho proceso (Estremera, 1996). La noción de evaluación pretende recoger la complejidad del proceso educativo al tomar en consideración que la manifestación de una competencia está determinada por múltiples factores que deben ser ponderados al emitir un juicio respecto a la efectividad del aprendizaje. Para acercarnos a la complejidad se combinan indicadores cuantitativos y cualitativos que permitan dar seguimiento al progreso del aprendiz.

Conclusión

Para Vygotski el desarrollo cognoscitivo y la educación son inseparables. Los escenarios educativos son vistos como espacios para la construcción cultural. Esta construcción tiene que ser, necesariamente, colaborativa. El éxito en la implantación de estrategias educativas fundamentadas en la teoría de Vygotski requiere cambios en la forma en que hemos conceptualizado y practicado la educación hasta el presente. La traducción de la perspectiva vygotkiana en estrategias y actividades como las que hemos presentado demanda educadores y educadoras actualizados con respecto a los saberes producidos en sus respectivas materias y con respecto a las teorías y prácticas educativas.

Una práctica reflexiva demanda el estudio crítico de los modelos que la orientan y de las condiciones en que se da la referida práctica. El punto de partida para el estudio crítico debe ser la lectura y discusión de los textos originales, así como de la elaboraciones y críticas contemporáneas de que han sido objeto. Finalmente, y suscribiendo el enfoque histórico-cultural propuesto por Vygotski, debemos reconocer que hay fuerzas que condicionan nuestro quehacer cotidiano. La escuela es una institución social situada en un tiempo y un espacio particular. Esto obliga a la consideración de *los procesos socioculturales que modulan los intercambios e interacciones en la escuela* (Alvarez y del Río, 1994). Es importante la reflexión sobre las complejas dinámicas históricoculturales y sociopolíticas que condicionan los intercambios y las interacciones de día a día. Los juicios de atribución y los prejuicios condicionan las actividades en que participamos, las herramientas que utilizamos para realizarlas y los intercambios e interacciones en los que estamos dispuestos a involucrarnos. Las herramientas culturales de las que logramos apropiarnos dan forma esencial a nuestro propio pensamiento tanto como al de nuestros estudiantes.

Referencias

- Alvarez, A. & del Río, P. (1994). *Education as cultural construction*. En P. del Río, A. Alvarez & J. V. Wertsch (Eds.), *Explorations in socio-cultural studies*, Vol. 4. Madrid: Fundación Infancia-Aprendizaje.
- Baquero, R. (1996). *Vygotsky y el aprendizaje escolar*. Buenos Aires: Aique.
- Davydov, V. V. (1995). The influence of L. S. Vygotsky on education theory, practice and research. *Educational Researcher*, 24, 12-21.
- Daniels, H. (Ed.). (1993). *Charting the agenda: Educational activity after Vygotsky*. New York: Roudledge.
- Dixon-Krauss, L. (1996). *Vygotsky in the classroom: Mediated literacy, instruction and assessment*. New York: Longman.
- Estremera, R. (1996). *Visión educativa y assessment: ¿Para qué, qué y cómo?* Isabela, Puerto Rico: Isabela Printing.
- Frawley, W. (1997). *Vygotsky and cognitive science*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Luria, A. R. (1979). *The making of a mind: A personal account of soviet psychology*. (M. Cole & S. Cole,

- Eds.). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Mercer N. & Coll, C. (1994). Teaching, learning and interaction. En P. del Rfo, A. Alvarez & J. V. Wertsch (Eds.), *Explorations in sociocultural studies, Vol. 3*. Madrid: Fundación Infancia-Aprendizaje.
 - Moll, L. C. (Ed.). (1990). *Vygotsky and education: Instructional implications and applications of sociohistorical psychology*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
 - Montealegre, R. (1994). A los 60 años del fallecimiento de Vygotski (1896-1934). *Revista Latinoamericana de Psicología*, 26, 153-157.
 - Newman, D., Griffin, P. & Cole, M. (1989). *The construction zone: Working for cognitive change in schools*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
 - Rivière, A. (1984). *La psicología de Vygotski*. Madrid: Visor Libros.
 - Rodríguez Arocho, W. C. (1996a). Vygotski, el enfoque sociocultural y el estado actual de la psicología cognoscitiva. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 28 (3): 455-472.
 - Rodríguez Arocho, W. C. (1996b). *El legado de Lev S. Vygotski y su pertinencia a la psicología contemporánea*. (1996). *Creemos*, 3, 6-12.
 - Rodríguez-Arocho, W. (1998a). La valoración del funcionamiento cognoscitivo en la zona de desarrollo próximo. *Revista de Psicología Contemporánea*, 5 (2):56-65.
 - Rodríguez Arocho, W. C. (1998b). La perspectiva constructivista en la educación. *Pedagogía*, 32: 6-20.
 - Rieber, R. W. & Carton, A. S. (Eds.). (1987). *The collected works of L. S. Vygotsky, Vol. 1*. New York: Plenum Press.
 - Rieber, R. W. & Carton, A. S. (Eds.). (1987). *The collected works of L. S. Vygotsky, Vol. 2*. New York: Plenum Press.
 - Rieber, R. W. & Wollock, J. (Eds.). (1997a). *The collected works of L. S. Vygotsky, Vol. 3*. New York: Plenum Press.
 - Rieber, R. W. (Ed.). (1997b). *The collected works of L. S. Vygotsky, Vol. 4*. New York: Plenum Press.
 - Rieber, R. W. (Ed.). (1998). *The collected works of L. S. Vygotsky, Vol. 5*. New York: Plenum Press. No encontramos las citas
 - Thrap, R. G. & Gallimore, R. *Rousing minds to life: Teaching, learning and schooling in social context*. Cambridge, MA: Harvard University Prss.
 - Vander der Veer, R. & Valsiner, J. (1991). *Understanding Vygotsky: A quest for synthesis*. Cambridge, MA: Blackwell.
 - Vander der Veer, R. & Valsiner, J. (Eds.). (1994). *The Vygotsky reader*. Cambridge, MA: Blackwell.
 - Varela, F. (1990). *Conocer*. Barcelona: Editorial Gedisa.
 - Vygotsky, L. S. (1931/1997). The history of the development of higher mental functions. In R. W. Rieber (Ed.). *The collected works of L. S. Vygotsky, Vol. 4*. New York: Plenum Press.
 - Vygotsky, L. S. (1934/197). Thinking and speech. In R. W. Rieber & Carton, A.S. (Eds.). *The collected works of L. S. Vygotsky, Vol. 1*. New York: Plenum Press.
 - Vygotski, L. S. (1934/1984). Aprendizaje y desarrollo intelectual en la edad preescolar. *Infancia y Aprendizaje*, 27-28, 105-116.
 - Vygotsky, L. S. (1962). *Thought and language*. Cambridge, MA: M.I.T. Press.
 - Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*, (M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner & E. Souberman, Eds.). Cambridge, MA: Harvard University Press.
 - Wells, G. (1996). Using the tool-kit of discourse in the activity of learning and teaching. *Mind, culture and activity: An international journal*, 3, 74-101.
 - Wertsch, J. V. (1985). *Vygotsky and the social formation of the mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
 - Wertsch, J. V. (1991). Voces de la mente: Un enfoque sociocultural para el estudio de la acción mediada. Madrid: Aprendizaje Visor.
 - Wertsch, J. V. & Ramírez, J. D. (1994). Literacy and other forms of mediated action. En P. del Rfo, A. Alvarez & J. V. Wertsch (Eds.), *Explorations in sociocultural studies, Vol. 2*. Madrid: Fundación Infancia-Aprendizaje.
 - Wertsch, J. V. & Tulviste, P. (1994). Lev Semynovich Vygotsky and contemporary developmental psychology. En R. D. Parke, P. A. Ornstein, J. J. Reiser & Zahn-Waxler, C., *A century of developmental psychology* (pp. 333-355). Washington, D. C.: American Psychological Association.