

III Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVIII Jornadas de Investigación Séptimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2011.

Aplicación del método de doble estimulación en la evaluación del desarrollo conceptual. Un estudio exploratorio.

Moreira, Karen y Hontou Beisso, María Cecilia.

Cita:

Moreira, Karen y Hontou Beisso, María Cecilia (2011). *Aplicación del método de doble estimulación en la evaluación del desarrollo conceptual. Un estudio exploratorio. III Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVIII Jornadas de Investigación Séptimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-052/371>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eRwr/uMh>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

APLICACIÓN DEL MÉTODO DE DOBLE ESTIMULACIÓN EN LA EVALUACIÓN DEL DESARROLLO CONCEPTUAL. UN ESTUDIO EXPLORATORIO

Moreira, Karen; Hontou Beisso, María Cecilia
Facultad de Psicología, Universidad de la República. Uruguay

RESUMEN

Presentamos un estudio exploratorio basado en el método de doble estimulación funcional a través del test Vygotski- Sakharov. El test se orienta a explorar los procesos de formación de conceptos en diferentes niveles evolutivos. El instrumento fue aplicado a 27 niños de 7, 9 y 11 años de un colegio de clase media de Montevideo y los resultados iniciales muestran una mejora sistemática en la ejecución vinculada a la edad. Aquí se presentan datos sobre desempeño general e identificación de atributos relevantes en el proceso de resolución de la tarea. Estos resultados son, en líneas generales, similares a los reseñados por Towsey (Towsey, 2009) para niños sudafricanos con una versión diferente de la técnica.

Palabras clave

Pensamiento Lenguaje Conceptos artificiales

ABSTRACT

APPLICATION OF THE DOUBLE FUNCTIONAL STIMULATION METHOD IN THE EVALUATION OF CONCEPTUAL DEVELOPMENT. AN EXPLORATORY STUDY

We present an exploratory study based on the double functional stimulation method by Vygotsky-Sakharov's test. The test is aimed at exploring the processes of concept formation in different developmental levels. The instrument was administered to 27 children aged 7, 9 and 11 from a middle-class school in Montevideo and initial results show a systematic improvement in performance linked to age. Here we present data on overall performance and identification of relevant attributes in the process of solving the task. These results are broadly similar to those discovered by Towsey (Towsey, 2009) for South African children with a different version of the technique.

Key words

Thought Language Artificial concepts

Presentamos un estudio exploratorio basado en el método de doble estimulación funcional a través del test Vygotski- Sakharov. El objetivo de nuestro trabajo fue aproximarnos empíricamente a la cuestión de la formación de conceptos a través de un instrumento desarrollado por Vygotski y sus colaboradores en los años 30'. Nos cuestionábamos si los conceptos desarrollados en aquel entonces tenían sentido para pensar el proceso de desarrollo conceptual de niños en el siglo XXI. Este interés nos movió a un intento de réplica de la tarea experimental propuesta en *Pensamiento y Lenguaje*, de la que presentamos algunos resultados.

Origen social de las funciones psicológicas superiores

Desde la perspectiva de Vygotski el desarrollo ontogénico se entiende como producto del cruce entre dos líneas heterogéneas e irreductibles: la línea de desarrollo natural ligada a la maduración del organismo (lo que habitualmente se entendía por desarrollo) y la línea de desarrollo cultural, que corresponde al dominio de la propia conducta a través de medios culturales. En un sentido fuerte, puede afirmarse que no hay desarrollo humano sin cultura, en la medida en que lo característico del desarrollo humano, es justamente, que se produce en situación de cultura y no en situación de naturaleza (Vygotski, 1995; Kozulin, 1994).

Vygotski defiende un origen externo y social para los procesos psicológicos superiores. Esta convicción se expresa en su doble ley genética del desarrollo de acuerdo con la cual toda función psicológica superior es en primer lugar externa y social, para convertirse al final del desarrollo en interna (Vygotski, 1995; Kozulin, 1994; Baquero, 1996, Meshcheryakov, 2007). Pero el carácter externo del funcionamiento psicológico además de relacionarse con la naturaleza social se relaciona con su carácter mediado por herramientas y signos. Este modo de concebir el funcionamiento psicológico lo lleva a formular el problema del desarrollo de las funciones psicológicas en términos de dominio de la propia conducta a través de medios culturales (Vygotski, 1993, 1995).

El desarrollo de las Funciones Psicológicas Superiores (en adelante FPS) puede entenderse, en parte, como interiorización progresiva de las relaciones sociales, por el pasaje de un funcionamiento externo, donde una actividad (por ejemplo el recuerdo o la resolución de un problema) se realiza entre dos o más personas a una situación en la que un individuo es capaz de realizar la

misma tarea sin valerse de otras personas como soporte de su acción. Al comienzo del desarrollo la conducta del sujeto es controlada por otro sujeto, de modo que la operación se encuentra “repartida”, un sujeto ordena y el otro ejecuta una orden. A medida que el desarrollo avanza el control externo es progresivamente reemplazado por formas de control interno (aunque de origen social). Las formas sociales de control que otros aplicaban al sujeto se convierten en formas de control autónomo: se interiorizan. De este modo, el desarrollo puede entenderse como el pasaje de sistemas funcionales *intermentales* a sistemas *intramentales* (Vygotski, 1995; J. V. Wertsch, 1979; Meshcheryakov, 2007)

Las relaciones sociales permiten que el “cachorro humano” pase de ser un organismo respondiente a la estimulación del entorno, en primer lugar a ser privilegiadamente respondiente a otros seres humanos, para llegar, en las etapas finales del desarrollo a gobernar autónomamente su acción, rompiendo con la dependencia de la estimulación externa. De este modo, el desarrollo se identifica con el dominio progresivo de la propia conducta a través de estímulos autogenerados, lo que se refleja una relación cada vez menos inmediata con el ambiente. El cuadro del desarrollo queda marcado por el dominio creciente de las técnicas culturales para el control de la propia conducta, o mediación. Afirma (Kozulin, 1994, p. 145) “*desde el punto de vista ontogenético, la incorporación de una herramienta psicológica en forma de signo mediador ayuda a crear una barrera entre la parte sensorial y la parte motriz de las conductas del niño*”. La mediación se liga a la generación de estímulos para dirigir los propios procesos mentales y las acciones, siendo tales estímulos progresivamente más independientes del contexto que rodea al sujeto. En este sentido la distinción entre el funcionamiento elemental (una conducta meramente respondiente a los estímulos del entorno, pasiva en el sentido de que se impone al sujeto sin que medien procesos voluntarios) y un funcionamiento psicológico superior (activo) viene dada por la posibilidad de distanciamiento con el entorno inmediato.

El papel del lenguaje en el desarrollo de las FPS

El lenguaje tiene un papel central en el desarrollo de las FPS porque en él confluyen mediación e influencia social. Si bien es cierto que las relaciones sociales no se reducen a la comunicación lingüística, también es cierto que lo característico de los modos específicos de interacción humana es su apoyo sistemático en la actividad lingüística (Vygotski, 1993; J. V. Wertsch, 1979; Meshcheryakov, 2007). Por esto se hace necesario explicar cómo participa el lenguaje en la formación de las FPS, cómo contribuye a la construcción de sistemas psicológicos que median nuestra relación con el entorno inmediato, permitiéndonos reflejar la realidad de modo generalizado.

Aquí nos centraremos en las relaciones de mutua dependencia que se generan entre lenguaje y pensamiento y que dan lugar al nacimiento del *pensamiento verbal*

y del *lenguaje racional*. Para dar cuenta de esta compleja relación entre funciones Vygotski necesita reformular el concepto de concepto planteando que “*la formación de conceptos presupone como componente principal y central del proceso, aprender a dominar el curso de los procesos psíquicos propios mediante palabras o signos*” (Vygotski, 1993, p. 134).

El concepto de concepto

Desde la perspectiva de Vygotski (1993) los conceptos incluyen dos aspectos esenciales y en relación de mutua dependencia: uno vinculado a la comunicación, en la medida en que nos valemos de palabras para poner en común nuestro pensamiento con el de los que nos rodean, y otro vinculado al pensamiento en la medida en que la palabra sirve, como plantea Luria (recuperando los planteos de Vygotski): “*... no sólo para reemplazar o representar los objetos... sino también para analizar los objetos, para penetrar más profundamente en las propiedades... para abstraer y generalizar sus características... introduce esta cosa en un sistema de complejos enlaces y relaciones*” (Luria, 1995, p. 39).

La convicción de que el concepto se constituye como un sistema psicológico en el que entran en juego pensamiento y lenguaje lleva a Vygotski a plantear la necesidad de abordar su estudio sin eliminar ninguno de los términos ya que: “*las distintas aproximaciones han oscilado siempre y repetidamente entre dos polos extremos: entre la identificación, completa fusión del pensamiento y la palabra, y la total y absoluta ruptura y separación metafísica*” (Vygotski, 1993, p. 16)

En su intento de superar estas perspectivas formula el problema de la formación de conceptos en nuevos términos, concibiendo al concepto como un complejo acto de pensamiento verbal. Desde su perspectiva los conceptos son vistos como la mínima unidad de pensamiento lingüístico, unidad que incluye por lo tanto, un aspecto vinculado al pensamiento y otro vinculado a la comunicación y al lenguaje. En este marco el concepto es definido como un acto de pensamiento mediado por el lenguaje, donde el papel de la palabra es de orientación de la atención, análisis y abstracción de atributos relevantes de los objetos (Vygotski, 1993).

Pero además de un nuevo modo de concebir al concepto, incorpora el análisis genético como método, en la medida en que hay que explicar cómo cambian las relaciones entre pensamiento y lenguaje en el proceso de desarrollo. Resulta evidente para cualquier observador ingenuo que el niño y el adulto emplean las mismas palabras para comunicarse, y efectivamente se comunican ¿Esto hace suponer que el significado que atribuyen a las palabras es el mismo? La respuesta que da Vygotski a esta cuestión es negativa. Pero aparece entonces el desafío de explicar cómo es posible la comprensión mutua si el niño y el adulto emplean las mismas palabras pero les atribuyen significados diferentes. La solución que encuentra es postular la existencia de equivalentes funcionales de los verdaderos conceptos en el pensamiento infantil. De este modo postula que la

comprensión mutua entre el adulto y el niño es posible porque ambos coinciden en los términos que emplean y en la referencia, aunque difieren en la estructura de pensamiento subyacente. En este sentido plantea la tesis de que en la infancia no encontramos verdaderos conceptos, sino equivalentes funcionales de los conceptos: estructuras de generalización que no siendo conceptos, cumplen su función que es reflejar la realidad de modo generalizado. Así, niños y adultos, a través del lenguaje establecerían generalizaciones, pero las operaciones mentales involucradas serían diferentes en uno y otro caso. Bajo una misma palabra sería posible encontrar operaciones intelectuales diferentes lo que impediría la identificación entre palabra y concepto. La tarea central de la investigación planteada por Vygotski fue descubrir cuáles son las transformaciones que se producen a lo largo del desarrollo en el significado de las palabras.

El estudio experimental del proceso de formación de conceptos

Uno de los objetivos centrales de la teoría vygotskiana en cuanto a la formación de conceptos es *“probar experimentalmente que los significados de las palabras evolucionan”* (Vygotski 1993:12).

Vygotski examinó por separado el significado de las palabras que son parte del lenguaje corriente (refranes y conceptos científicos) y la evolución del significado de palabras “artificiales” (en el sentido de que no incorporan la historia de significados de una comunidad de habla). El recurso a los conceptos artificiales está justificado por la intención de recuperar el proceso de construcción del significado de las palabras, que en las situaciones habituales de interacción queda oscurecido en la medida en que el niño no es libre para elegir el significado de las palabras que circulan en el entorno social.

La investigación en el ámbito de los conceptos artificiales se vehiculiza a través del método de doble estimulación funcional, que presentamos a continuación.

Método

El método de doble estimulación funcional empleado para la investigación de los conceptos artificiales es brevemente descrito en Pensamiento y Lenguaje. La versión más difundida de la tarea es la desarrollada por Hanfmann y Kasanin (Hanfmann & Kasanin, 1937; 1942). Esta versión de la tarea tiene algunas diferencias con la propuesta originalmente por Vygotski, aunque, como plantea Towsey (Towsey, 2009b) sea difícil identificar con claridad **un** procedimiento, en la medida en que en diferentes momentos, Vygotski hace referencia a procedimientos diferentes bajo la misma denominación, e incluso emplea la expresión método de doble estimulación funcional para referirse genéricamente a un modo de concebir la evaluación de las FPS más que a cualquier dispositivo específico que lo involucre (Towsey, 2009b). En términos generales el método de doble estimulación funcional enfrenta al sujeto a dos series de estímulos. La primera serie está representada por el ob-

jetivo de la tarea, el problema que el sujeto debe resolver, y la segunda serie, está representada por los medios de los que se vale para llegar a la solución. La primera serie de estímulos se mantiene constante para todos los sujetos, pero la segunda es variable, cambia en la medida en que sujetos en diferentes momentos del desarrollo serán diferencialmente capaces de valerse de esta serie de estímulos.

Si se analizan las diferentes traducciones al español de Pensamiento y Lenguaje (Vygotski, 1993; Vygotsky, 2006; Vygotski, 2007; Vygotsky, 2010), se encontrará que diferentes traductores presentan variaciones sustanciales en el procedimiento a seguir. En cualquier caso, hay acuerdo en los materiales: se enfrenta al sujeto con 22 piezas que varían en color, forma, tamaño y altura, divididos en 4 clases (por la combinación de los atributos tamaño de superficie y altura). Como resultado de la combinación de los atributos relevantes quedan conformadas 4 clases: a) piezas altas y grandes, b) bajas y grandes, c) altas y pequeñas y d) bajas y pequeñas. Cada categoría está asociada a una etiqueta verbal sin significado (LAG para las piezas altas y grandes, BIK para las grandes y chatas, MUR para las piezas chicas y altas y CEV para las chicas y chatas) y la tarea del sujeto consiste en identificar la relación entre la etiqueta verbal y los atributos relevantes para la membresía a la categoría.

En la versión de Hanfmann y Kasanin (Hanfmann & Kasanin, 1937, 1942) las piezas se encuentran mezcladas y con la etiqueta hacia abajo en el centro de un tablero con un círculo central y cuatro cuadrantes (uno por cada tipo de bloques). Al sujeto se le presenta un bloque como muestra, se lo ubica en uno de los cuadrantes del tablero y se le pide que ubique junto a él, los que podrían llevar el mismo nombre por ser del mismo tipo que la muestra. Luego de que el sujeto agrupa los candidatos posibles el entrevistador da vuelta una de las piezas mal elegidas y muestra que tiene una inscripción diferente, ubicándola en otro cuadrante del tablero e invita al sujeto a continuar. Al comienzo de la tarea el sujeto ignora el significado de la etiqueta y le asigna un significado provisorio, por ejemplo, ubica junto a la muestra las piezas del mismo color o de la misma forma. Pero a medida que la tarea avanza, el va recibiendo datos para determinar el significado de la etiqueta. Por ejemplo, si se orientó por el color y se le muestra que una pieza del mismo color tiene otra etiqueta, debería destacar el color como significado de la etiqueta: “Entonces no es el color” y probar con otra característica de los bloques como principio de agrupación. La tarea avanza, dando vuelta una nueva pieza luego de cada intento de agrupación, hasta que el sujeto descubre el principio de agrupación, o hasta el momento en que los grupos quedan conformados porque todas las piezas fueron dadas vuelta por el entrevistador.

En nuestro caso, reconstruimos la estructura de la tarea planteada por Vygotski a partir de la traducción de Pensamiento y lenguaje realizada por José María Bravo (Vygotski, 1993). Planteamos al sujeto la siguiente con-

signa: todos estos bloques tienen algo escrito abajo. Este por ejemplo, dice LAG, te voy a pedir que pongas junto con LAG todos los que te parece que dicen LAG. Cuando el sujeto finaliza su agrupación inicial el entrevistador da vuelta cada una de las piezas elegidas por el sujeto y le muestra su etiqueta. Si la pieza es correcta queda con la inscripción hacia arriba, pero si es incorrecta es apartada y mantiene su etiqueta hacia abajo. En la medida en que avanza la tarea, el sujeto puede ir conociendo los atributos que definen a cada grupo, y puede atribuir un significado a la etiqueta. La tarea finaliza cuando los cuatro grupos han quedado conformados.

Se diferencia de la tarea propuesta por Hanfmann y Kasanin en que el sujeto recibe feedback inmediato sobre la corrección del principio de agrupación adoptado. En la versión de Hanfmann y Kasanin el sujeto recibe información que refuta sus hipótesis, pero no recibe (al menos al comienzo) información confirmatoria. En el caso de la versión que empleamos el sujeto puede saber inmediatamente si los bloques que ha colocado como candidatos son correctos, lo que le aporta un monto mayor de información luego de cada intento. En nuestro caso, además, en la medida en que el sujeto sólo construye uno de los grupos a la vez, no puede anticipar si los principios de agrupación son los mismos para todos los grupos, pero sí sabe que en la medida en que hay diferentes nombres, hay bloques que no pertenecen a la clase que intenta conformar, por lo que debe recuperar una dicotomía simple entre miembros y no miembros de la clase. En el caso de Hanfmann y Kasanin, debe construir la oposición a las otras tres clases de bloques, en la medida en que la construcción de los cuatro grupos es simultánea.

Saliendo de las cuestiones estrictamente técnicas, este tipo de experimento le permite a Vygotski afirmar que las diferencias entre niveles de desarrollo conceptual dependen de la posibilidad de valerse de signos para orientar la acción, por el modo en el que los sujetos construyen el significado de las etiquetas: en forma generalizada y abstracta en el caso de los sujetos que operan con conceptos, y en forma concreta en los que operan a través de equivalentes funcionales de los conceptos. A partir de la investigación en la formación de conceptos experimentales identificó tres niveles fundamentales de desarrollo, que se caracterizan por la relación que el sujeto establece con los mediadores lingüísticos para la resolución de la tarea.

En un primer momento predominarían las *agrupaciones sincréticas*, donde el sujeto es incapaz de valerse de la palabra como medio para resolver la tarea. Es un período en el cual, además, hay una superabundancia de conexiones subjetivas y una dificultad importante para identificar criterios objetivos de agrupación de los bloques.

En un segundo nivel se encontraría el *pensamiento en complejos*, donde es posible identificar objetivamente los atributos que funcionan como base de la agrupación, pero donde el pensamiento se caracteriza por ser concreto. Aquí, la palabra funcionaría como apellido de familia, en el sentido de no designar una propiedad in-

dependiente de los bloques, sino que designaría a los bloques con todas sus propiedades.

Finalmente, en los *conceptos propiamente dichos*, la palabra funcionaría en forma abstracta, designando a los atributos más que a los bloques, y operaría como un medio de selección de los atributos relevantes para la membresía.

Análisis de los rendimientos por nivel

Se trabajó con una muestra de 27 sujetos, de un colegio de clase media de la ciudad de Montevideo, de tres niveles de edad (6, 9 y 11 años). Cada uno de los grupos estuvo conformado por nueve sujetos. Los resultados que hemos obtenido para estos grupos de edad se corresponden, en líneas generales con los reportados por (Towsey, 2009a) en el sentido de marcar una mejora sistemática en el proceso de resolución, vinculada con la edad, y de reflejar la presencia de las mismas estructuras de generalización descriptas por Vygotski en *Pensamiento y lenguaje*.

La estructura de la tarea que aplicamos aporta a los sujetos un feedback cada vez más amplio sobre la corrección de los criterios que emplean. Al constituir el primer grupo, sólo tienen información sobre si las piezas que eligieron pertenecen efectivamente a ese grupo. Al finalizar la conformación del primer grupo, podrían tener alguna idea, más o menos vaga, sobre los criterios que definen la membresía a ese grupo. Cuando construyen el segundo grupo, tienen la información sobre el primer grupo (que permanece a la vista) y reciben feedback sobre los miembros del segundo. Al construir el tercer grupo conocen los dos primeros grupos (pueden observar que los criterios de conformación se repiten), y reciben feedback sobre los miembros del tercer grupo. Además, la conformación de cada uno de los grupos reduce la cantidad de piezas aproximadamente en un 25%. Por esta razón parece interesante evaluar cómo aprovechan, los sujetos de los distintos grupos de edad, este progresivo aumento de la información disponible.

Nuestro foco en el análisis de la tarea será el modo en que los sujetos de distintas edades construyen el significado de las etiquetas verbales a medida que reciben información sobre la relación entre etiquetas y atributos. ¿En qué medida esa información le ayuda a la constitución de los grupos sucesivos?

Tasa de error

Si los sujetos utilizan adecuadamente la información disponible debería disminuir la tasa de error a medida que avanza en la resolución de la tarea. Encontramos que la disminución de los niveles de error estuvo ligada a la edad. A pesar de que la información disponible aumenta para todos igual a medida que la tarea se desarrolla, los sujetos de diferentes edades pudieron valerse de ella de manera diferente.

La tasa de error de los niños de 7 años fue del 73% en el proceso de conformación del primer grupo y del 43% en la conformación del tercer grupo (lo que significa que al final de la tarea incluyen aproximadamente la misma

cantidad de piezas correctas que incorrectas). Los niños de 7 años no parecen captar, mientras intentan conformar los grupos, cuáles son los criterios que los definen, aunque disponen progresivamente de mayor información para hacerlo, y se muestran capaces de enunciar los criterios de agrupación, una vez conformados los grupos.

La tasa de error en el caso de los niños de 9 años es similar a la de los niños de 7 años al intentar conformar el primer grupo (71%), pero desciende al 24% en la conformación del tercer grupo. Este descenso en el nivel de error podría estar relacionado con el descubrimiento progresivo de los criterios de agrupación, pero, al mismo tiempo, con la dificultad de aislar los rasgos relevantes de otros rasgos (lo que se liga a la naturaleza concreta del pensamiento infantil de acuerdo con Vygotski (1993).

Los resultados de los niños de 11 años se diferencian claramente de los de los niños menores pues comienzan con una tasa de error del 52%. Este nivel de error más bajo podría estar relacionado con una mayor posibilidad de discriminación entre los atributos a evaluar, y con la posibilidad de avanzar más sistemáticamente en la exploración de los atributos que podrían determinar la membresía de las piezas a cada grupo. Además, la tasa de error disminuye al 8% en la conformación del tercer grupo, lo que marca un rendimiento muy superior al de los demás grupos de edad.

Identificación y evaluación de atributos

Si un rasgo característico del pensamiento en complejos es el establecimiento de conexiones reales y concretas entre los objetos, la asignación de un significado concreto a las etiquetas, y la debilidad de los procesos de abstracción (Vygotski, 1993), esto debería reflejarse en la posibilidad que los sujetos de diferentes edades tienen para aislar los rasgos determinantes de la membresía. Sería esperable que los sujetos mayores mostrarán, comparativamente, una mayor posibilidad de evaluar atributos discriminadamente y de evaluar sus hipótesis de manera más sistemática que los sujetos de menor edad.

Los sujetos de 7 años, en ningún caso, en su primer abordaje de la tarea, pudieron ceñirse a un único criterio de agrupación, con lo cual su referencia a la etiqueta puede considerarse como concreta, en la medida en que no logran destacar un atributo sobre otros como base de agrupación.

Los sujetos de 9 años fueron capaces de seleccionar un único criterio de agrupación en el 50% de los casos, situación que se repitió en los de 11 años, aunque, a diferencia de los de 9, los sujetos de 11 años fueron más sistemáticos en la evaluación de sus hipótesis.

Consideraciones finales

En este trabajo nos propusimos replicar el experimento planteado por Vygotski para evaluar el proceso de formación de conceptos. Los datos que hemos obtenido van en la línea de confirmar los planteos de Vygotski so-

bre la naturaleza real y concreta del pensamiento infantil, y dejan planteada la pregunta sobre la dependencia entre las formas de pensamiento y los contextos histórico-sociales de desarrollo, ya que cabe suponer que existen diferencias importantes entre el contexto en el que fue propuesta esta tarea, y el contexto de nuestros niños.

BIBLIOGRAFÍA

- Baquero, R. (1996). *Vygotsky y el aprendizaje escolar*. Buenos Aires: Aique Grupo Editor.
- Hanfmann, E., & Kasanin, J. (1937). A Method for the Study of Concept Formation. *The Journal of Psychology*, 3(2), 521-540.
- Hanfmann, E., & Kasanin, J. (1942). *Conceptual thinking in schizophrenia*. New York: Nervous and Mental Disease Monographs.
- Kozulin, A. (1994). *La psicología de Vygotski?: biografía de unas ideas*. Madrid: Alianza.
- Luria, A. (1995). *Conciencia y lenguaje* (3rd ed.). Madrid: Visor.
- Meshcheryakov, B. (2007) Terminology in L. S. Vygotsky's writings. En Daniels, H., Cole, M., & Wertsch, J. (Eds.) *The Cambridge companion to Vygotsky*. Cambridge; New York: Cambridge University Press.
- Towsey, P. (2009a). Wolves in Sheep's Clothing and Other Vygotskian Constructs. *Mind, Culture, and Activity*, 16(3), 234-262.
- Towsey, P. (2009b). More than a Footnote to History in Cultural-Historical Theory: The Zalkind Summary, Experimental Study of Higher Behavioural Processes, and Vygotsky's Blocks. *Mind, Culture, and Activity*, 16(4), 317-337.
- Vygotski, L. (2007). *Pensamiento y habla*. Buenos Aires: Colihue.
- Vygotski, L. (1993). *Obras Escogidas II?: problemas de Psicología General*. Madrid, Visor; Ministerio de Educación y Ciencia.
- Vygotski, L. (1995). *Obras Escogidas III?: problemas del desarrollo de la psique*. Madrid. Visor; Ministerio de Educación y Ciencia.
- Vygotsky, L. (2006). *Pensamiento y Lenguaje* (2nd ed.). Boadilla del Monte (Madrid): A. Machado Libros.
- Vygotsky, L. (2010). *Pensamiento y lenguaje* (nueva edición). Barcelona: Paidós.
- Wertsch, J. V. (1979). From Social Interaction to Higher Psychological Processes A Clarification and Application of Vygotsky's Theory. *Human Development*, 22(1), 1-22.
- Wertsch, J. (2007) Mediation. En: Daniels, H., Cole, M., & Wertsch, J. (Eds.) *The Cambridge companion to Vygotsky*. Cambridge; New York: Cambridge University Press.