

# Juegos y juguetes en el jardín: algunas notas para la reflexión

Gabriela Valiño

Directora de Educación Inicial  
Nora Leone

Autora  
Gabriela Valiño

© 2013, Ministerio de Educación de la Nación  
Pizzurno 935, Buenos Aires, Argentina

Coordinación de Materiales Educativos  
Coordinador: Gustavo Bombini  
Responsable de Publicaciones: Gonzalo Blanco  
Editora: Gabriela Nieri  
Diseñador: Mario Pesci

Edición: septiembre de 2013

### Resumen

Los objetos para jugar constituyen una de las condiciones para que el juego se constituya en un contexto de desarrollo en la primera infancia, tanto en las experiencias familiares como en las trayectorias escolares. Un análisis sociohistórico de los juegos y juguetes permite comprender su sentido y función en la crianza y la escolarización, revelando los supuestos de los adultos—familiares y docentes— en cada época y comunidad. En el contexto del jardín de infantes es posible profundizar esta lectura para proponer construir relaciones entre el sentido de la presencia de los juegos y juguetes y las concepciones de los docentes sobre el juego. Aun asumiendo que esta es una línea de estudio poco transitada, este texto organiza algunos criterios para desnaturalizar creencias y analizar prácticas que limitan la combinación de materiales de juego y la mediación del adulto.

## Los juguetes a lo largo de la historia

Estudiar los juegos y juguetes en la historia de la humanidad, analizando su diseño y propiedades materiales, como así también el significado sociocultural de su producción permite construir relaciones entre el concepto de infancia, trabajo y desarrollo. En este sentido, el psicólogo Daniil Elkonin (1980) en sus investigaciones sobre el origen del juego protagonizado reconoce que existe una relación entre el juego y el desarrollo de las sociedades. Elkonin sostiene que cuando las condiciones de trabajo eran simples, los niños, desde muy pequeños, podían participar recolectando frutos, raíces, caracoles o larvas, pescar o cazar animales pequeños. De esta forma se integraban espontáneamente a las actividades de carácter productivo y todos los miembros de la comunidad transmitían su experiencia incluyéndolos de manera gradual.

Sin embargo, cuando la complejidad de los procesos de producción y de las herramientas utilizadas generaron nuevas formas de división del trabajo, los niños ya no pudieron integrarse de manera directa a las actividades de la propia comunidad. En este marco, la familia y la comunidad cercana realizaron objetos para los niños de un modo artesanal, utilizando recursos de la naturaleza—madera, piedra, hojas—. Se trataba de versiones en miniatura de herramientas y utensilios usados en actividades laborales. Se fue organizando para los niños un tiempo previo a la participación en el trabajo, en el que los adultos orientaban el uso de estos objetos con la intención de organizar ejercicios de aprendizaje de acuerdo con las habilidades requeridas en cada actividad. Cada vez que los niños lograban estos aprendizajes, aquellas prácticas específicas dejaban de tener sentido y entonces los pequeños podían integrarse al trabajo. Posteriormente, la producción industrial determinó nuevos cambios, y la complejización en el uso de herramientas limitó aún más la posibilidad de incluir a los niños en las actividades de los adultos.

La identificación de algunas habilidades generales y básicas que los niños deberían aprender guía la producción de objetos idóneos para su adquisición y ejercitación. Estos objetos ya no refieren directamente a actividades del trabajo, aunque los adultos siguen siendo quienes enseñan cómo se usan y cómo funcionan. A través de estos juguetes, los

niños ejercitan ciertas destrezas y habilidades consideradas preparatorias de funciones psicológicas más complejas.

Desde la perspectiva sociohistórica, el origen del juego se analiza en relación con las concepciones de infancia y con el nivel de desarrollo socioeconómico y, por lo tanto, también tecnológico de las sociedades. El juego como actividad refiere siempre a la experiencia social, y en este sentido los juguetes serán miniaturas de objetos de la vida cotidiana u objetos creados para ejercitar habilidades de carácter general. Desde esta perspectiva podemos analizar los juguetes de nuestra época. Los objetos que se producen para jugar a “la cocinita” y la variedad de juguetes-vehículos destinados a los niños son versiones en miniatura de objetos de la realidad social. Mientras que los rompecabezas, los cubos y anillos apilables y los bancos de descarga son juguetes pensados como facilitadores de aprendizajes generales.

Igualmente podemos afirmar que en cualquiera de los casos se está pensando en un objeto para un uso específico. La experiencia compartida es la que hace posible que los niños comiencen a usar los objetos de manera simbólica. Son ellos los que al jugar son capaces de transformar el sentido original de un juguete y de transferirle acciones que a su vez modifican sus relaciones con otros objetos y con los jugadores. Por ejemplo, un mortero pequeño, producido por un adulto para que un niño comience a ejercitarse en las acciones de molido de semillas, pasa a ser un tambor cuando este niño lo golpea por fuera y no por dentro; una caja compartimentada para guardar objetos de distintos tamaños y colores con la intención de ejercitar la clasificación de materiales, es utilizada por los jugadores como una caja registradora.

## Las teorías como fundamento para el diseño de los juguetes

Las características materiales de los juegos y juguetes históricamente han revelado el estatus social de sus dueños. En un tiempo eran la plata y la porcelana los materiales con los que se producían los juguetes de las clases aristocráticas, y la madera y la tela eran los que se usaban para los que pertenecían a las clases desfavorecidas. A partir de la industrialización de los juegos y juguetes, el diseño y la selección de los materiales se transforman, logrando objetos-juguetes destinados a todos los que puedan comprarlos.

Otra consecuencia de la progresiva industrialización de los juguetes y juegos ha sido su creación por fuera del juego. La industria, siguiendo sus propios criterios, inventa juegos y juguetes de manera independiente del juego como actividad humana. De esa forma, estos objetos han dejado de pensarse desde el interior de la actividad de jugar, y pasaron a ser objetos pensados desde el interior de la actividad industrial, en relación con ventas, materias primas, producción en serie, entre otras cuestiones.

Asimismo, las investigaciones y teorías acerca del desarrollo en la infancia han comenzado progresivamente a impregnar la producción industrial. Una prueba de ello son los juguetes industriales concebidos desde el conocimiento racional sobre la infancia, que pasan a ser *juguetes racionalizados* (Brougere, 1981). Estos juguetes son pensados en función de categorías acerca del desarrollo humano dividido en etapas, dando lugar a la creación de objetos específicos en función de habilidades, nociones y funciones que se asumen universales y específicas de cada edad. Es en este contexto que aparece el juguete didáctico, un tipo de juguete que es respaldado en el mercado a través de explicaciones y recomendaciones con el objetivo de promover cambios en el desarrollo infantil. Los juguetes se clasifican a partir de criterios relativos a lo esperable para cada edad que orientarán la selección de los materiales—tanto en la educación familiar como en la escolar—tomando como referencia determinadas habilidades, funciones o nociones a estimular. Borja i Solé (2000) afirma que esta concepción de los juguetes revela los supuestos del funcionalismo ligados a la existencia de funciones psicológicas diferenciadas.

Desde esta teoría se destaca la ausencia del juego como actividad creada por los niños, ya que el centro del análisis se ubica en el juguete. Estos serán diseñados a través de supuestos funcionalistas, y el juego será la consecuencia de la interacción del niño con el juguete. Por lo tanto, el desafío para el niño consiste en aprovechar las características funcionales y físicas de cada objeto y apropiarse del sentido de la creación de este juguete. Por otra parte, resulta pertinente afirmar que la asociación de la edad cronológica de los niños a los logros del desarrollo favorecen categorizaciones sobre los objetos para jugar que limitan combinaciones. En la práctica escolar, es frecuente constatar que las instituciones organizan su material de juego sobre la base de la edad de los chicos, repartiendo los juegos y juguetes bajo un supuesto funcionalista. Es así como se limitan las combinaciones de los objetos y se interpretan las formas de jugar en términos del uso del objeto, tomando como referencia los supuestos teóricos que le dieron origen.

Este recorrido conceptual puede colaborar con el análisis del sentido de los juguetes y los juegos en la infancia. En primer lugar se reconoce que el acceso a estos materiales está directamente relacionado con el nivel de los ingresos, y por ello los niños conocerán distintos materiales en función de las posibilidades de compra de las familias. Más allá de posturas críticas sobre el consumo, es oportuno revisar esta asociación entre comprar y jugar, ya que favorece la construcción de una creencia que encuentra en el juguete el motor del juego como actividad; una concepción que desplaza el protagonismo de los jugadores en la creación de los juegos, porque sostiene que el juego es parte de la esencia infantil, y por lo tanto sólo se requiere la presencia de ciertos objetos para su activación. Estas apreciaciones son las que pueden estar oficiando como un obstáculo para la participación del adulto en las situaciones lúdicas.

En este sentido, se pueden observar algunas propuestas en las que un docente presenta objetos para jugar sin participar de la situación, pensando que hacerlo perturbaría el juego. Desde esa postura se asume que la sola interacción de los niños con los objetos resolverá el juego como experiencia. Estas creencias acerca del juego, la infancia, los juguetes y los adultos se van construyendo en contextos cotidianos y profesionales. Será en la práctica escolar donde podrá habilitarse un proceso de reflexión para desnaturalizar estas creencias. Cuestionar estos supuestos en el análisis de situaciones escolares, a través de nueva información que permita renovar las interpretaciones casi automáticas acerca del tema.

Fandiño Cubillos (2001), en su investigación sobre el uso de los juguetes en los jardines de infantes, señala que, para los docentes, los juguetes favorecen que el niño recupere saberes, potencie su creatividad y mejore sus habilidades en motricidad gruesa y fina. Estos supuestos confirman lo señalado en párrafos anteriores acerca de la idea de un juguete que motoriza el juego del niño y que, por lo tanto, es funcional para su desarrollo. En contraste con esta concepción, Elkonin sostiene que “los objetos no se indican directamente los modos de empleo, que no pueden descubrirse por sí solos al niño durante la simple manipulación, sin ayuda ni dirección de los adultos, sin un modelo de acción” (Elkonin, 1980: 153) Desde este marco es posible comprender el valor de la tarea de un educador no sólo en la selección de los juegos y juguetes, sino también en la orientación que brinda al niño en relación con los usos posibles de cada material de juego y las múltiples combinaciones.

Esta teoría del juego se diferencia del funcionalismo ya que no considera que es el objeto, sobre la base de sus características, el que orienta las acciones del niño, sino que está pensando en una actividad conjunta entre un adulto y un niño en dirección al uso de un objeto. Estas diferencias teóricas tienen implicancias en la educación y en la escolarización.

En otras palabras, desde el funcionalismo se sostiene la idea de dejar juegos y juguetes a disposición de los niños bajo el supuesto de que la interacción del niño con el objeto resolverá la organización del juego. En cambio, desde la perspectiva sociohistórica, el juego es una actividad conjunta, en la que el adulto anticipa y va ofreciendo formas de interacción orientadas hacia los objetos y a su progresiva sustitución. Desde este punto de vista, los juegos y juguetes pueden considerarse mediadores instrumentales porque fueron se

leccionados por un educador con la intención de favorecer combinaciones, identificar diferencias, acciones específicas, entre otras. Estas intenciones se subordinan al juego como experiencia y no se consideran formas de ejercitación, ya que la orientación del adulto es posible sólo si comparte la actividad de jugar con el niño. En esta línea, la investigación de Bruner no sólo señala el valor de la participación del adulto en el juego por favorecer mayor concentración y procesos más complejos, sino que describe que el lugar del adulto es estar “al alcance del niño y proporcionarle la seguridad de que el medio es estable y continuo, pero también alentarlos y darles información en caso de que la necesiten” (Bruner, 1998: 217). En este trabajo se describe con claridad al adulto como mediador en los procesos de juego, asumiendo que la participación atenta, flexible y generosa enriquece el juego como práctica. Desde esta lectura, no se trata de preguntar ni dirigir sino de formar parte de una experiencia.

## Concepciones sobre el juego

Desde un enfoque histórico cultural se reconocen distintas teorías sobre el juego que fueron producciones culturales realizadas entre los siglos XIX y XX. Cada una de ellas constituye una teoría científica con sus propios principios y definiciones. Es importante destacar que las teorías sobre el juego aparecen hacia finales del siglo XIX sincrónicamente con el surgimiento del concepto de infancia. A partir de estas teorías, el nuevo estatus de los niños conlleva la diferenciación de sus necesidades y características en comparación con las de los adultos. Asimismo, queda establecida una asociación entre tres elementos: *infancia*, *juego* y *desarrollo*. Se inician los primeros estudios específicos sobre la infancia, y dentro de ellos tiene lugar una extensa proliferación de teorizaciones y observaciones sobre el desarrollo infantil y sobre la actividad lúdica infantil que se prolongan hasta la actualidad (Garaigardobil Landazabal, 1995). En este sentido, situar los conocimientos acerca del juego en el marco de una teoría del desarrollo infantil permite comprender las derivaciones de cada concepción en la práctica, en el modo de comprender el juego y el valor de los objetos para jugar.

Cuando en las situaciones de intercambio con docentes se reflexiona sobre el estatus y el sentido del juego en las propuestas escolares, los comentarios se sostienen en algunos supuestos de las teorías que históricamente se fueron elaborando acerca del juego. Es por esto que se considera oportuno recuperar, de manera breve, el contexto que originalmente le ha dado sentido a cada una de estas concepciones, con el fin de reflexionar acerca de la pertinencia de estos supuestos en la actualidad. Para propiciar esta reflexión, a continuación se consignan algunos comentarios frecuentes en la dinámica escolar como-disparadores para la construcción de relaciones con un marco teórico.

### “Salgan al patio a descargarse un poco”

Esta expresión guarda semejanza con la conceptualización de juego de Spence.<sup>1</sup> Este autor sostiene que el exceso de energía producida por el sistema nervioso que no se dirige a la realización de actividades ligadas a la supervivencia, se descarga en ejercicios-superfluos. El juego es una derivación de energía excedente, sin una finalidad adaptativa ni vital, pero que permite la descarga de tensiones. Esta caracterización surgió de la observación de los juegos presentes en los animales que revelan una forma de desprenderse de energía sobrante.

---

<sup>1</sup> Naturalista, filósofo, psicólogo y sociólogo británico (1820-1903).

## “Juega para practicar hasta que le salga bien, después lo va a dejar”

Considerar que el juego es una forma de ejercitación recuerda a los aportes de Groos. Su teoría comprende al juego como parte del desarrollo del pensamiento en animales y en humanos, en la que se distingue una teoría general del juego como preejercicio y una teoría especial de la ficción simbólica. El juego aparece como parte de la activación de los instintos en la búsqueda de prepararse para actividades de cada especie. Es así que el juego resulta “un ejercicio preparatorio necesario para la maduración y que interviene antes que esta esté terminada” (Piaget, 1990: 206). La denominación ~~preejercicio~~ hace referencia al estado inicial de ejercitación de los instintos.

El juego como preejercicio aporta placer como en toda activación de fuerzas instintivas, y alegría porque quien juega se reconoce como causa. A partir de ejemplos de lo que sucede en la vida animal se propone un continuo entre el preejercicio y la función simbólica. Así, cuando un perro cachorro mordisquea a otro es porque se ha activado su instinto, y esto le permite ir ejercitando, lo que más adelante será una mordida como expresión acabada de su instinto de lucha. Desde esta teoría, cuando el perro ya ha aprendido a morder, también podrá limitar su instinto cuando se trate de una situación de lucha ficticia. La inhibición de la mordida de lucha es para Groos la señal que indica el surgimiento de la capacidad simbólica.

Esta es una visión biologicista del juego en el contexto de una concepción del desarrollo predelineada, de carácter instintivo y secuencial.

## “Ellos dos están jugando a poner y sacar cosas del baldecito porque están con el tema del control de esfínteres”

Este comentario recuerda a los supuestos de la teoría psicoanalítica, ya que implica considerar que el juego esconde un significado oculto, sobre el cual el niño no puede hacer referencia de manera explícita. En esta teoría, el juego es considerado una conducta simbólica que representa contenidos de naturaleza inconsciente y se relaciona con la descarga de energía, en un aparato psíquico que se organiza topológica, dinámica y económicamente.

En el marco de una teoría psicosexual de la vida anímica, el juego del niño adquiere características peculiares durante las distintas etapas del desarrollo, que propone este modelo. Se sostiene que durante la infancia se van sucediendo una serie relativamente ordenada de etapas, que implican específicos intereses, preocupaciones, miedos y conflictos, y es sobre la base de estas referencias conceptuales que se interpretan los juegos de los niños, tanto en las temáticas como en la elección de los juegos y juguetes, otorgándole un sentido universal más allá de las variaciones culturales (Aberastury, 1986).

Asimismo, desde esta concepción se señala que el juego posee un fin de carácter transformador de la vida anímica infantil. “Se ve que los niños repiten en sus juegos todo aque

---

<sup>2</sup> Psicólogo alemán (1861-1946).

llo que en la vida les ha causado una intensa impresión y que de este modo procuran un exutorio a la energía de la misma, haciéndose, por decirlo así, dueños de la situación” (Freud,<sup>3</sup> 1981:2513). En otras palabras: jugando, el niño transfiere a distintos objetos sus fantasías, ansiedades y sentimientos, que podrían ser reprendidos en la vida cotidiana, pero que en el juego logran expresarse, obteniendo un alivio y, al mismo tiempo, un-cambio en el sentido que esos contenidos tenían originalmente para él.

### “Los juegos tienen que ver con la edad y con lo que cada nene puede hacer”

Este comentario en el que el juego está relacionado con la edad y las capacidades del niño parece sostenerse en los supuestos acerca del desarrollo de la teoría de Piaget.<sup>4</sup> Desde esta perspectiva, el juego es una conducta que se integra a una teoría genética del desarrollo de la infancia y la adolescencia, que propone un recorrido lineal y por etapas en relación con rangos de edad cronológica. Cada una de estas etapas conlleva la organización de un tipo de juego que revela los cambios de carácter estructural propios de cada estadio del pensamiento. Es así que se identifican juegos de ejercicio, simbólico y reglado, esperables y característicos del período sensorio motor, preoperatorio y operatorio, respectivamente.

Al intentar discutir el sentido autotélico del juego, Piaget sostiene que “La acción sobre las cosas se transforma en juego cuando el fenómeno nuevo es “comprendido” por el niño y no ofrece ya alimento a la búsqueda propiamente dicha” (Piaget, 1990: 129). De este modo, el proceso de aprendizaje, que implica específicas relaciones entre la asimilación y la acomodación, genera la adquisición de esquemas que, al desprenderse del contexto adaptativo, se convierten en juego. Esta caracterización también permite comprender el origen del juego y sus diferencias con la exploración y la experimentación.

### “Estos son los juegos que aprenden con sus familias”

El juego aparece aquí como parte de la cultura familiar, integrado al proceso educativo característico de la crianza. Se reconoce que las familias conocen juegos que saben jugar y que se los enseñarán a sus hijos a través de experiencias compartidas de carácter cotidiano. Al mismo tiempo se destaca la identificación del juego como una actividad situada, lo cual permite diferenciar juegos de distintos contextos. Podría considerarse que este comentario se acerca a los aportes de la teoría de Vigotski.<sup>5</sup> Desde este marco teórico se asume el origen social del juego, tanto en las formas de organización como en las temáticas, el uso no literal de los objetos, la subordinación del comportamiento a través de reglas, las formas de enseñanza y aprendizaje que se despliegan en esta actividad a diferencia de otras de carácter adaptativo y/o productivo. Considerar la naturaleza social del jue

<sup>3</sup> Médico austriaco creador del psicoanálisis (1856-1939).

<sup>4</sup> Biólogo, psicólogo y epistemólogo suizo (1896-1980).

<sup>5</sup> Psicólogo ruso (1894-1934).

go indica que se lo reconoce como actividad presentada por otros, es decir que los niños aprenden a jugar de y con otros. En otras palabras, el juego no surge inicialmente del niño sino que se trata de una actividad conjunta auspiciada por el adulto, quien orienta las interacciones, sostiene la regla como reguladora de ellas, guía el uso de los objetos y su progresiva sustitución en un proceso dinámico en el que el niño se va apropiando del sentido de esta actividad, y reconoce sus diferencias con otras experiencias familiares y comunitarias.

Vigotsky (2006) afirma que, en los primeros años de vida, las acciones de los niños están determinadas por la fusión entre la percepción y los impulsos. Así, cualquier dato de la percepción resulta un estímulo para la acción y, por lo tanto, los niños están limitados por las situaciones en las que se encuentran. En cambio, en el juego, los niños logran independizarse de los datos del campo visual, determinando sus acciones a partir de los significados que ellos mismos establecen. En el juego, el pensamiento está separado de los objetos y la acción surge a partir de las ideas más que de las cosas: un trozo de madera se convierte en una muñeca y un palo en un caballo” (Vigotsky, 2006: 149).

Este autor reconoce en el juego una actividad clave en el desarrollo, por los cambios que favorece en la relación entre significados y percepción; la diferencia entre realidad e imaginación como dos formas de conciencia, el uso de los objetos como soportes semióticos y la regulación de la participación sobre la base de reglas.

Para Vigotsky, la creación de una situación imaginaria les permite a los niños aprender a actuar en un terreno cognoscitivo organizado por reglas. Durante el juego, los niños se liberan de los condicionamientos de las situaciones reales y aceptan los condicionamientos de las reglas del juego. En algunos, como en las dramatizaciones, son reglas poco explícitas, no anticipadas y no sistemáticas. En cambio, en aquellos que tienen un reglamento, las reglas son explícitas, estables y anteriores al inicio del juego.

## A modo de cierre

A través de relaciones interdependientes entre juego, juguetes, infancia y desarrollo, las teorías van construyendo una perspectiva coherente y cohesiva, en la intención de producir nuevos conocimientos y aportar respuestas. Esta forma de construcción de conocimiento se sostiene en el marco de la investigación científica ajustándose a pautas rigurosas acerca de su validez interna.

En el campo de la práctica profesional docente, el conocimiento se va construyendo en relación con múltiples condiciones contextuales que van estableciendo formas habituales de organización de las oportunidades para jugar y de la selección de juegos y juguetes. Este contexto acota los espacios de reflexión sobre los supuestos que sostienen estas decisiones y sobre sus posibles relaciones con el conocimiento científico. Por tal motivo, es probable que los docentes no reconozcan que sus expresiones espontáneas acerca del juego guardan semejanza con algunas de las teorías que han estudiado en su formación inicial. Por otra parte, es posible que un mismo docente acuerde con más de uno de estos comentarios, lo cual conforma una amalgama de supuestos que pueden ser contradictorios entre sí. Este texto busca aportar algunas pistas para favorecer la identificación de estas expresiones en la cotidianidad de las escuelas con el propósito de orientar dos líneas de discusión. Por un lado, reconocer que el sentido y las implicancias de cada una pueden comprenderse dentro de la teoría de la que forman parte; por otro lado, discutir la vigencia de estas lecturas acerca del juego y los juguetes en el contexto de la educación inicial.

## Bibliografía

- Aberastury, A. (1986) *El niño y sus juegos*. Buenos Aires, Paidós.
- Baquero, R. (2000) *Vigotsky y el aprendizaje escolar*. Buenos Aires, Aique.
- Borja i Solé (2000) *Las ludotecas instituciones de juego*. Madrid, Octaedro.
- Brougere, G. (1981): "Del juguete industrial al juguete racionalizado", en R. Jaulin (comp.) *Juegos y juguetes*. México, Siglo XXI.
- Bruner, J. (1998) *Acción, pensamiento y lenguaje*. Madrid, Alianza.
- Durán Chiappe, S. (2010): "Creencias sobre el juego de los profesores en educación infantil", *Revista Lúdica Pedagógica*, vol. 2, N° 15, Colombia, Facultad de Educación Física de la Universidad Pedagógica Nacional, pp. 46-54.
- Elkonin, D. (1980) *Psicología del juego*. Madrid, Aprendizaje Visor.
- Fandiño Cubillos, G. (2001): "El uso del juguete en los jardines infantiles", *Psicología y Saberes* vol. 6, Colombia, Universidad Pedagógica Nacional, pp. 71-79.
- Freud, S. (1981) *Obras completas. Tomo III*. Madrid, Biblioteca Nueva.
- Garaigardobil Landazabal, M. (1995) *Psicología para el desarrollo de la cooperación y de la creatividad. Descripción y evaluación de un programa de juego para cooperar y crear en grupo (8-10/11 años)*. Madrid, Desclée de Brouwer.
- Garvey, C. (1985) *El juego infantil*. Madrid, Morata.
- Jaulin, R. (comp.) (1981) *Juegos y juguetes*. México, Siglo XXI.
- Rogoff, B. (1993) *Aprendices del pensamiento. El desarrollo cognitivo en el contexto cultural*. Barcelona, Paidós.
- Piaget, J. y Inhelder, B. (1981) *Psicología del niño*. Madrid, Morata.
- Porlán Ariza, R., A. Rivero García y M. Del Pozo (1997) "Conocimiento profesional y epistemología de los profesores I: Teoría, métodos e instrumentos", *Revista Enseñanza de las Ciencias*, vol. 15, N° 2, Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona, pp. 155-171.
- Rodrigo, M. J. (1997): "El hombre de La calle, el científico y el alumno: ¿un sólo constructivismo o tres?", *Novedades Educativas*, N° 76, Buenos Aires, pp. 59-66.
- Vigotsky, L. (2006) *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona, Crítica.