Pensar el conocimiento escolar desde el socioconstructivismo

Interacción, construcción y contexto

Mariano Castellaro* | Nadia Soledad Peralta**

El objetivo del artículo es desarrollar una serie de formulaciones en torno a conceptos provenientes del socioconstructivismo que consideramos como recursos valiosos cuando se trata de pensar e interpretar los procesos de construcción de conocimiento escolar. Primero, como punto de partida, se presenta una definición de socioconstructivismo en el marco de la psicología del desarrollo y de la educación. Segundo, se desarrolla una serie de conceptos socioconstructivistas que entendemos como relevantes y pertinentes para su aplicación al ámbito educativo. Tercero, reflexionamos sobre el carácter fundamentalmente interactivo de los procesos de construcción de conocimiento en el aula y sobre los diferentes aspectos intervinientes. Se concluye acerca del carácter integrador del socioconstructivismo, en tanto aglutina un abanico de nociones que contribuyen al diseño de diferentes estrategias pedagógicas, aunque todas basadas en el mismo supuesto central: la interacción sociocognitiva como fundamento necesario del proceso de construcción del conocimiento.

The purpose of this article is to develop a series of formulations surrounding concepts from social constructivism which we consider valuable resources for examining and interpreting the processes of construction of school knowledge. First, as point of departure, we present a definition of social constructivism in the framework of the developmental and educational psychology. Second, we develop a series of social constructivist concepts which we understand as relevant and pertinent for application in an educational context. Third, we reflect on the fundamentally interactive nature of processes of construction of knowledge in the classroom and on the different intervening factors. We conclude by discussing the integrating nature of social constructivism, as a perspective which agglutinates a broad spectrum of notions which contribute to the design of different pedagogic strategies, although all based on the same central assumption: social cognitive interaction as the necessary foundation for the process of construction of knowledge.

Palabras clave

Constructivismo social Interacción entre pares Aprendizaje colaborativo Interactividad Construcción del conocimiento Conocimiento escolar

Keywords

Social constructivism Peer interaction Collaborative learning Interactivity Knowledge construction School knowledge

Enviado: 29 de mayo de 2019 | Aceptado: 17 de octubre de 2019 DOI: https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2020.168.59439

Investigador del Instituto Rosario de Investigaciones en Ciencias de la Educación (IRICE) (Argentina). Doctor en Psicología. Línea de investigación: procesos sociales y cognitivos del aprendizaje. Publicaciones recientes: (2020, en coautoríacon N.S. Peraltay J.M. Curcio), "Estudio secuencial dela interacción sociocognitiva durante la resolución de problemaslógicos", Revista CESPsico, vol. 13, núm. 1, pp. 1-17; (2015, encoautoría con N. Roselli), "Peer Collaboration in Children According to Age, Socioeconomic Context and Task", European Journal of Psychology of Education, vol. 30, núm. 1, pp. 63-80. CE: castellaro@irice-conicet.gov.ar

Investigadora del Instituto Rosario de Investigaciones en Ciencias de la Educación (IRICE) (Argentina). Doctora en Psicología. Línea de investigación: procesos sociales y cognitivos del aprendizaje. Publicaciones recientes: (2020, en coautoría con M. Castellaro y C. Santibañez), "El análisis de datos textuales como metodología para el abordaje de la argumentación: una investigación con estudiantes de pregrado en universidades chilenas", Ikala, Revista de Lenguaje y Cultura, vol. 25, núm. 1, pp. 209-227; (2020, en coautoría con M. Castellaro y J.M. Curcio), "Estudio secuencial de la interacción sociocognitiva durante la resolución de problemas lógicos", Revista CES Psico, vol. 13, núm. 1, pp. 1-17. CE: nperalta@irice-conicet.gov.ar

Introducción

El objetivo del presente artículo es desarrollar una serie de formulaciones en torno a conceptos provenientes del socioconstructivismo (en adelante, SC), que consideramos como recursos valiosos para pensar e interpretar los procesos de construcción de conocimiento escolar. Cabe aclarar que nuestra referencia al SC se enmarca puntualmente en el ámbito de la psicología del desarrollo y de la educación, con lo cual se diferencia de otras áreas psicológicas en las cuales también es utilizado, como la psicología clínica (Neimeyer y Mahoney, 1998) o la psicología social (Munné, 1999). Por su parte, el listado de conceptos que desarrollaremos lejos está (tampoco lo pretende) de agotar la vasta producción teórica de las diferentes líneas y grupos de investigación que conforman el SC actual. Se tratará, por lo tanto, de aquéllos que utilizamos de manera más recurrente como fundamento teórico de nuestras investigaciones.

El trabajo está conformado por tres apartados: primero, se define aquello que, según nuestro entender, constituye el edificio teórico del SC, en el marco de la psicología del desarrollo y de la educación; en seguida se desarrolla una serie de conceptos centrales del SC que consideramos relevantes y pertinentes para su aplicación en el ámbito educativo; y en tercer lugar, desde la óptica socioconstructivista, reflexionamos sobre el carácter interactivo de los procesos de construcción de conocimiento en el aula y los diferentes aspectos involucrados.

¿Qué entendemos por socioconstructivismo?

Las categorías teóricas y epistemológicas de constructivismo (en general) y de SC (en particular) han sido entendidas de diversas formas (Araya *et al.*, 2007; Barreto *et al.*, 2006; Becerra, 2016; Castellaro, 2012; Castillo, 2008; Hernández Rojas, 2008). Ello nos exige establecer de

entrada el significado específico que le otorgaremos en el presente trabajo, a los fines de definir un punto de partida claro y preciso. Cabe recordar, para comenzar, que el término "constructivismo" sostiene el papel activo del sujeto durante el desarrollo y/o la construcción de conocimiento (Cubero Pérez, 2005). Ello significa que éste se produce a partir de un proceso de integración progresiva entre las operaciones del individuo y los elementos provenientes de la experiencia con el medio. En tal sentido, se trata de una perspectiva que cuestiona directamente a las posiciones maduracionistas y ambientalistas del desarrollo (Roselli, 2011a), que lo entienden -- respectivamente -- como un proceso de carácter principalmente endógeno o biológico (por ejemplo, Gesell, 1985), o como el resultado directo del moldeamiento ocasionado por las contingencias del medio (por ejemplo, Bandura y Walters, 1990).

Lo anterior permite diferenciar el constructivismo general de otras posiciones teóricas externas. Ahora bien, tal como se recordará, el objeto de este trabajo no es tanto el constructivismo global, sino más bien el socioconstructivismo. Por lo tanto, ¿cuál es el sentido teórico del agregado del prefijo socio? Esta pregunta exige una segunda especificación conceptual, tan importante como la anterior, pero que se orienta al interior del propio constructivismo.

Una visión constructivista clásica del desarrollo propone un concepto de experiencia que coloca en un plano de igualdad a la manipulación de los objetos físicos y a la interacción con los demás (Piaget, 1960), en sentido ontogenético. En otras palabras, la interacción con el medio resulta fundamental para la progresiva equilibración de las estructuras mentales (a partir del interjuego entre asimilación y acomodación), y ello puede darse tanto cuando el sujeto manipula solitariamente algún objeto físico como cuando interactúa con otros sujetos en actividades compartidas (Roselli, 1999). Ahora bien, el origen de una posición *socio*constructivista se produce cuando se admite

una diferencia cualitativa entre las dos formas de experiencia mencionadas, en favor de aquélla que refiere específicamente a la interacción social. Así, una de las tesis centrales del SC postula que la interacción con otros constituye la experiencia clave y determinante del desarrollo (y no simplemente un elemento facilitador). El punto de partida del SC es contundente e innegociable: los cambios centrales a nivel de desarrollo sólo son pensables y necesariamente ocurren en escenarios intersubjetivos (Psaltis et al., 2009; Rogoff, 1990, 2012).

A esta premisa básica puede sumársele una segunda: la superioridad de las actuaciones interindividuales (el producto logrado junto a otros) por sobre las individuales (el producto logrado de manera solipsista) (Gilly, 1992; Peralta y Castellaro, 2018; Roselli, 2016). Si bien este postulado funciona como un principio teórico general, es importante tener en cuenta que no existe una relación directa entre trabajo grupal/trabajo individual, por un lado, y mejor/peor producción, por el otro. Esto ocurre por la intermediación de múltiples variables intervinientes, entre las que destacan sobremanera las características de la interacción social involucrada (esta cuestión será retomada con mayor detalle en el tercer apartado).

Una tercera premisa del SC refiere al carácter contextual del desarrollo. Según Castorina (2018), una concepción social del desarrollo implica la consideración de tres niveles interconectados entre sí: microgenético (las interacciones sociales cotidianas más inmediatas), ontogenético (la reconstrucción a nivel subjetivo de los significados aportados por la cultura) y sociogenético (la producción social e histórica de los significados aportados por la cultura). Por tanto, el SC considera al desarrollo como un proceso atravesado y estructurado por los contextos y productos culturales que mediatizan la construcción del sujeto (Castellaro y Roselli, 2015; Castorina, 2017; Mejía-Arauz, 2015; Rosemberg et al., 2016). Desde nuestra perspectiva, el contexto tiene un papel protagónico; sin embargo, al mismo tiempo sostenemos que éste coexiste con procesos que responden a la individualidad de cada sujeto, lo cual coincide con una concepción moderada o socioconstructivista. Esto se diferencia de otras posiciones que, si bien comparten una visión social del desarrollo, proponen una idea radical de la relación entre contexto e individuo, donde el segundo se diluye en el primero, como sucede en las posiciones denominadas construccionistas (cfr. Castellaro, 2012).

En nuestra opinión, las líneas de investigación actuales que mejor representan al SC (en desarrollo y educación) son aquéllas que se inscriben bajo los enfoques neopiagetianos y neovygotskianos. Tal como su nombre lo indica, las referencias fundacionales de ambas corrientes son las obras clásicas de Piaget y Vygotsky. Si bien ambos autores coincidían en el carácter constructivo del desarrollo, al mismo tiempo mantenían importantes discrepancias conceptuales entre sí. Los desarrollos neopiagetianos y neovygotskianos posteriores, que comenzaron en los setenta y han evolucionado hasta la actualidad, permiten promover puntos de encuentro entre ambas tradiciones y, así, una mayor unificación del campo teórico.

¿En qué consiste este mayor "encuentro" entre las obras de Piaget y Vygotsky, lograda por las posiciones neopiagetianas y neovygotskianas? Por un lado, la Escuela de Psicología Social de Ginebra (Mugny y Doise, 1983, 1991; Perret Clermont, 1984) es la principal representante del SC en su versión neopiagetiana. Los autores pertenecientes a esta corriente, si bien toman como referencia básica la teoría psicogenética de Piaget, al mismo tiempo proponen una revisión crítica de estas ideas a partir de la incorporación de conceptos propuestos por Vygotsky. Recordemos que, para el autor soviético, el desarrollo de las funciones psíquicas superiores se origina necesariamente a partir del intercambio del sujeto con el medio, que es, fundamentalmente, de naturaleza social, histórica y cultural (Vygotsky, 1995b). Así, la cultura provee una serie de herramientas (el lenguaje y otros sistemas de representación) que el sujeto va interiorizando y, de esta forma, va constituyendo las bases del pensamiento. Para Vygotsky (1995a), desde un punto de vista ontogenético, el vínculo social preexiste a las funciones individuales y constituye la base sobre la cual se produce el proceso de individuación psicológica. Toda forma superior de comportamiento es observada en dos momentos durante el desarrollo: primero, bajo una forma interpsicológica, para luego ser interiorizada como una función intrapsicológica (Vygotsky, 1988).

El punto central de la obra piagetiana que resignifica la Escuela de Ginebra es el concepto de conflicto cognitivo (Piaget, 1995). Según el ginebrino, la base del desarrollo es el desequilibrio que se genera entre las propias estructuras del sujeto y los datos de la experiencia; dentro de esta última se homologa a la manipulación física de los objetos y a la interacción social (Piaget, 1960). La Escuela de Psicología Social de Ginebra, al incorporar las ideas vygotskianas, propone que la base del desarrollo intelectual radica específicamente en el desequilibrio cognitivo entre la propia perspectiva del sujeto y las perspectivas aportadas por otros agentes que participan de un espacio de interacción común. El binomio de la psicología clásica individualista, sujetoobjeto, pasa a convertirse en un trinomio constituido por sujeto-otro-objeto. Por lo tanto, la interacción social deja de ser un facilitador del desarrollo (de similar importancia que la manipulación de objetos), para constituirse en factor determinante del mismo. Es por ello que el conflicto básico del desarrollo no es tanto el cognitivo sino el sociocognitivo; de ahí se origina lo que hoy conocemos como "teoría del conflicto sociocognitivo". El mecanismo explicativo del crecimiento intelectual consiste en la confrontación entre los puntos de vista de dos o más individuos que trabajan en una tarea conjunta, lo cual predispone a un proceso de descentramiento y la

consiguiente construcción de nuevos esquemas de conocimiento.

Por su parte, las posiciones neovygotskianas actuales también han propuesto un acercamiento hacia la perspectiva piagetiana. La obra original de Vygotsky enfatiza el papel de las personas que rodean al niño y que ya han internalizado la función específica que éste aún no ha alcanzado, al guiar, regular, iniciar y finalizar dichas actividades (Tomasello, 2000). Esto se vincula con el concepto de zona de desarrollo próximo (Vygotsky, 1988), el cual sintetiza diferentes aspectos de la teoría vygotskiana y que ha sido citado en infinidad de ocasiones (Hernández Rojas, 1999). El término alude a la distancia entre el nivel de desarrollo actual del sujeto (lo que es capaz de realizar por sí solo) y su nivel de desarrollo potencial (lo que es capaz de realizar con la guía de otro más capacitado).

En la teoría vygotskiana, ese otro social generalmente está representado por la figura del adulto (madre/padre, docente, etc.), lo cual predispuso a restar atención a las interacciones del niño con otros niños, o sea, sus pares. Precisamente, éste es un punto central de las corrientes neovygotskianas más actuales, que extendieron la noción de zona de desarrollo próximo a las interacciones sociocognitivas entre iguales, y reconocieron los procesos de andamiaje que pueden darse entre éstos a pesar de no contar con una diferencia tan marcada como la que se da respecto al adulto (Rogoff, 1990; Tudge, 1992; Wertsch, 2008). Así, por ejemplo, Mercer (2001) propone el concepto de zona de desarrollo intermental para referir al soporte intersubjetivo entre los compañeros de una misma tarea, el cual se constituye principalmente por la vía del lenguaje y que les permite funcionar más allá de sus capacidades actuales (Schmitz y Winskel, 2008).

Esto puede entenderse como un guiño a la perspectiva de Piaget (1984; 1995), quien —en términos de desarrollo cognitivo— privilegia la interacción entre sujetos de similar condición. Según este autor, la interacción entre

iguales implica condiciones de reciprocidad y cooperación que favorecen las posibilidades de descentramiento cognitivo. En cambio, la interacción entre un adulto y el niño está marcada de manera contundente por la superioridad cognitiva del primero, quien tarde o temprano termina imponiendo su propia perspectiva.

Por todo lo anterior, el SC plantea una síntesis de los postulados piagetianos y vygotskianos al sostener una relación recíproca, permanente y necesaria entre desarrollo cognitivo y desarrollo social (Peralta *et al.*, 2012). Se trata de un modelo discontinuo, en el cual la experiencia social es motor de la inteligencia, la cual, a su vez, favorece nuevos intercambios sociales que permitirán construir nuevos conocimientos, y así sucesivamente. En tal sentido, la distinción entre mundo social y no social es fundamental, ya que del primero provienen las experiencias relacionales que constituyen la base de las transformaciones cognitivas fundamentales.

¿A CUÁLES CONCEPTOS SOCIOCONSTRUCTIVISTAS PODEMOS APELAR PARA PENSAR E INTERPRETAR LOS PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO ESCOLAR?

En este apartado se desarrolla una serie de formulaciones en torno a aquellos conceptos y nociones provenientes del SC que utilizamos de manera más recurrente como fundamento teórico de nuestras investigaciones, y que consideramos pueden constituir elementos valiosos desde los cuales pensar los procesos educativos.

Conflicto sociocognitivo

Cuando hablamos de conflicto sociocognitivo hacemos referencia a una situación en la que dos o más sujetos que se encuentran resolviendo una tarea, presentan puntos de vista u opiniones diferentes sobre la posible resolución. Esa confrontación implica la explicitación fundamentada de los puntos de

vista divergentes (por eso es cognitivo) y la manifestación de dicha explicitación en el curso de la interacción misma (por eso es social). La resolución de dicho conflicto supone progresos cognitivos para los sujetos involucrados en esa situación o tarea (Mugny y Doise, 1991; Mugny et al., 1991; Perret-Clermont, 1984; Zittoun et al., 1997).

Sin embargo, algunos autores sostienen que existen obstáculos al carácter constructivo del conflicto, muy comunes en el aula. El primero de ellos (y el más habitual) es la evitación del conflicto y la complacencia, es decir, aceptar sin un examen crítico la posición del compañero para evitar el conflicto o para ponerle fin. Esto sucede porque, en general, las personas otorgan una significación negativa a la situación y buscan evitar sentirse menos competentes que sus compañeros, o simplemente fracasar. El segundo obstáculo se presenta cuando la participación no es recíproca; el conflicto resulta beneficioso sólo cuando los sujetos pueden afrontar las divergencias y argumentar sus puntos de vista en pos de la cooperación. Finalmente, la competencia y las reacciones defensivas también son una limitación, ya que perjudican el intercambio, la inquietud del sujeto por construir nuevos conocimientos y el cambio de actitud ante la situación (Buchs et al., 2008).

Ahora bien, si el conflicto sociocognitivo tiene lugar, entonces existen diferentes formas de regulación de éste —relacional y sociocognitiva— junto a diversas consecuencias para el sujeto (Staerklé y Butera, 2017). La regulación relacional se produce cuando la resolución del conflicto reside en la modificación de la respuesta de uno o varios de los sujetos con el objetivo de volver a establecer la relación interindividual que existía antes del conflicto. Esta vuelta atrás no supone un trabajo cognitivo real, de modo que la modificación que se produce constituye un cambio a nivel superficial. En cambio, la regulación sociocognitiva se produce cuando se elaboran nuevos instrumentos cognitivos, y de este

modo se origina un cambio fundamental que se manifiesta en una reorganización cognitiva consistente en una coordinación de puntos de vista inicialmente opuestos (Peralta y Roselli, 2016). Es decir, cuando el conflicto se presenta espontáneamente en el aula (o es producido intencionalmente mediante alguna actividad por el docente), es importante capitalizar el momento, evitar los obstáculos y propiciar una resolución sociocognitiva del mismo.

Finalmente, es importante subrayar que el conflicto sociocognitvo tiene varias consecuencias, entre ellas, que el sujeto está emocionalmente activo y puede tomar conciencia de la existencia de otras formas de respuestas, además de que el compañero le da elementos de reflexión sobre sus propias opiniones y le permite un manejo activo de la situación (Mugny et al., 1991). En otros términos, el conflicto sociocognitivo no hace más que ampliarle al niño la representación de la situación en la que se encuentra, gracias a la confrontación con ideas diferentes o nuevas provenientes de sus pares. En consecuencia, la clase (un claro escenario social) es, por naturaleza, una situación conflictiva permanente que la mayor parte del tiempo expone al niño a ideas nuevas y opuestas que lo ayudan a ampliar su campo de acción y representación, y a avanzar en sus aprendizajes (Peralta y Roselli, 2015).

Argumentación

La argumentación ha sido conceptualizada y estudiada desde diversas disciplinas, entre las cuales se encuentra la psicología, la filosofía y la lingüística. Entonces, ¿por qué la planteamos como un concepto central en el SC actual y, en consecuencia, con un alto valor educativo? Desde la perspectiva socioconstructivista, la argumentación toma un sentido muy específico, en tanto refiere a un proceso y producto que ocurre necesariamente en un escenario interactivo (incluso del sujeto al interactuar consigo mismo). Cuando nos referimos a la argumentación entendemos que es una manera racional de enfrentar un conflicto, que requiere

de la elaboración de un discurso para definir y justificar una posición y, además, supone que quienes argumentan examinen sus posiciones a la luz de las posiciones de los otros, comprometiéndolos de esta manera en un proceso social, con una finalidad y en contextos determinados (Leitão, 2000; Peralta y Castellaro, 2018). En general, es entendida como una situación e intercambio social que permite inferir características propias de la mente de quien está participando, es decir, permite explicitar los mecanismos involucrados en ese aprendizaje (Gutiérrez y Correa, 2008).

Según Baker (1998), la argumentación es un tipo de interacción en el cual los sujetos proponen argumentos a favor o en contra de determinada posición y son guiados para examinar y reflexionar sobre sus puntos de vista y los de sus compañeros respecto a un tema en particular. Como resultado, los puntos de vista individuales suelen enriquecerse a partir de una comprensión más profunda del tema. Esta perspectiva interaccionista considera la argumentación como una actividad psicosocial que beneficia a los sujetos en términos cognitivos (Felton y Kuhn, 2001) dado que los compromete en la posibilidad de un cambio epistémico y la negociación de un sentido más elaborado.

En ese contexto, partimos del principio socioconstructivo que sostiene que el diálogo argumentativo es el marco ideal para la construcción del conocimiento (Pérez-Echeverría et al., 2016). Por este motivo, es importante destacar el valor de la argumentación dialógica en el seno de los ámbitos educativos, dado que hay un reconocimiento unánime de que la función argumentativa permite una reflexión metacognitiva sobre los propios puntos de vista en la medida en que le permite al estudiante beneficiarse del intercambio con el punto de vista de los demás (Peralta y Roselli, 2017).

La utilización en el aula de estrategias que estimulen la colaboración, el conflicto sociocognitivo y el diálogo argumentativo beneficia a los sujetos en sus aprendizajes, concretamente en la adquisición y desarrollo del entendimiento, la escucha, la tolerancia, la crítica fundamentada y el trabajo en grupo (Peralta, 2012).

Intersubjetividad

El concepto de intersubjetividad no es exclusivo del SC, sino que también está presente en otros modelos teóricos (por ejemplo, el psicoanálisis). Sin entrar a discutir las similitudes y diferencias del término según el marco teórico de base, en el caso específico del SC podemos definirlo como el proceso (y producto) de construcción conjunta de un campo de significación compartida entre dos o más sujetos involucrados en una actividad común (Kumpulainen et al., 2003; Mortimer y Wertsch, 2003; Rogoff, 1990, 2012; Tudge, 1992). Se trata de un emergente irreductible a la individualidad de cada sujeto involucrado, cuya base es una auténtica comunicación que permite conectar interpretaciones inicialmente autorreferenciales y lograr la construcción de un entendimiento compartido de la situación. En ese sentido, el lenguaje posee un rol central a partir de dos funciones principales: comunicacional, porque permite intercambiar significados y construir un campo de significación compartida acerca de la tarea (Mortimer y Wertsch, 2003); y psicológica, referida a la regulación y la planificación de la actividad y el pensamiento, dirigidos al propio sujeto (auto-regulación), al compañero (co-regulación) y a la propia actividad co-construida (regulación compartida), según la distinción conceptual más reciente (Grau y Whitebread, 2012; Iiskala et al., 2011; Isohätälä et al., 2017; Malmberg et al., 2017).

El concepto de intersubjetividad es central dentro del SC porque enfatiza el carácter estrictamente social del desarrollo y de la construcción de conocimiento. La diferencia teórica con respecto a la noción de conflicto sociocognitivo, emparentada principalmente con la perspectiva neopiagetiana, remite a una cuestión de énfasis: mientras la primera (intersubjetividad) destaca el carácter de complementariedad entre perspectivas, la

segunda destaca el valor de la confrontación entre puntos de vista (Mercer, 1996). Sin embargo, en ambos casos la clave de la cuestión es entender a la co-construcción sociocognitiva como un proceso y un producto, ambos inaccesibles desde las instancias puramente individuales de los compañeros de trabajo.

Ambas nociones, intersubjetividad y conflicto sociocognitivo, poseen una implicación directa sobre la educación, en el sentido de que constituyen las claves explicativas de los logros de aprendizaje más importantes, no accesibles desde el trabajo solitario. Además, la actividad en colaboración representa un marco privilegiado para el andamiaje y la ayuda mutua, la estimulación recíproca, la ampliación del campo de acción, la complementación de roles y el control entre los sujetos de sus aportes y de su actividad (Roselli, 2011b). En función de ello, si se propone que la base principal de los aprendizajes significativos es la interacción con los demás, es fundamental estructurar la situación de enseñanza en función de esta premisa.

Es importante tener en cuenta que el trabajo en colaboración reporta una multiplicidad de beneficios educativos, pero también implica un esfuerzo mutuo de los compañeros y del docente (como acompañante más o menos involucrado en la situación), para lograr y mantener una coordinación a nivel del lenguaje y de la acción. O sea, si bien puede darse de manera relativamente espontánea, su mantenimiento y sostén implica un compromiso por parte de los actores. En tal sentido, las diferentes técnicas de aprendizaje colaborativo que se han propuesto (por ejemplo, Barkley *et al.*, 2007; Mercer, 2001; Roselli, 2017; Wegerif et al., 2016) constituyen un recurso de suma importancia para el docente.

Tradicionalmente, la noción de intersubjetividad ha sido entendida en un sentido restringido, en tanto alude a un genuino encuentro entre subjetividades que puede darse o no en una interacción social determinada. Esto significaría que el solo hecho de que dos o más sujetos interactúen entre sí en una tarea común no garantiza la conformación de una unidad colectiva auténtica. En este sentido, es necesario que se cumpla una serie de requisitos específicos entre los cuales se destacan la calidad de la discusión verbal y el intercambio de ideas, lo cual predispone a la co-construcción de una matriz básica sobre la cual negociar significados personales y acceder a un campo de significación compartida. Así, siguiendo esta definición, podría proponerse que el concepto de intersubjetividad está reservado a ciertos momentos o estados puntuales de la interacción (por ejemplo, durante una realización de una tarea colaborativa), donde los participantes logran acceder a una estructura colectiva e irreductible de entendimiento compartido.

Sin embargo, en el presente trabajo también queremos proponer un segundo sentido del término, en este caso más amplio que el anterior (Peralta y Castellaro, 2018). Así, un significado más general de la intersubjetividad podría referir directamente al sistema sociorelacional-cognitivo-emocional que emerge cuando dos o más individuos se disponen a desarrollar una actividad en común, en función de un objetivo también compartido. De esta manera, el concepto podría aplicarse a diversas situaciones interactivas que pueden reconocer diferentes grados de coordinación intersubjetiva y calidad de los intercambios, entre ellos, aquél reservado para el sentido específico del término (como auténtico encuentro de subjetividades).

EL CAMINO HACIA LA INTERSUBJETIVIDAD HABLA DE DISPUTA, ACUMULATIVA Y EXPLORATORIA

A partir, como referencia, del sentido restringido de intersubjetividad (formulado anteriormente), Neil Mercer y otros colegas propusieron tres modalidades sociocognitivas de construcción de conocimiento (Mercer, 1996, 2001; Mercer *et al.*, 1999). El indicador principal

para diferenciarlas es la calidad del intercambio lingüístico, lo que implica una menor o mayor posibilidad de arribar a una auténtica construcción compartida de los significados sobre la tarea. Esta diferenciación constituye un aporte teórico de suma relevancia, puesto que muchos trabajos posteriores lo tomaron como referencia para el análisis de los procesos sociocognitivos entre pares (por ejemplo, Kershner *et al.*, 2010; Schmitz y Winskel, 2008; Wegerif *et al.*, 2016; Webb y Treagust, 2006; Yang, 2016).

Las tres modalidades representan niveles crecientes en la calidad de la interacción colaborativa, y constituyen categorías de relevancia para el docente a la hora de identificar y/o acompañar las diferentes interacciones colaborativas de los alumnos. La conversación de disputa (disputational talk) se caracteriza por el predominio de un desacuerdo constante entre los sujetos y la toma individual de decisiones, además de la dificultad para comprender el punto de vista ajeno. En algunos momentos pueden llegar a observarse intentos destinados a unir recursos u ofrecer sugerencias constructivas, aunque no son suficientes para revertir ese estado de situación. Un indicador principal está constituido por la constante emisión de afirmaciones y contra-afirmaciones opositoras por parte de los participantes sin apelar a ningún intento de justificación. Por su parte, en la conversación acumulativa (cumulative talk) los sujetos logran acuerdos básicos relativos a la resolución de la tarea y acceden a cierto grado de construcción compartida del conocimiento. A pesar de lo anterior, dicho proceso de construcción se produce por una adhesión acrítica de cada uno respecto a lo dicho por el compañero. En este sentido, el conocimiento se construye de modo precario (acumulativamente) porque los individuos sólo repiten o confirman sin reflexión crítica las intervenciones ajenas y sin acceder a una auténtica co-construcción intersubjetiva. Finalmente, la conversación exploratoria (exploratory talk) representa el nivel de máxima calidad en el intercambio lingüístico colectivo, ya que los participantes logran una auténtica construcción de significados compartidos a partir de la confrontación crítica de ideas. El diálogo se caracteriza por el ofrecimiento de sugerencias y alternativas de acción, ambas puestas a prueba por el grupo, lo que permite avanzar progresivamente en nuevas y emergentes construcciones de sentido.

¿COLABORACIÓN O COOPERACIÓN?

Otra cuestión vinculada a la conceptualización del trabajo conjunto entre pares en el ámbito del desarrollo y de la educación es la utilización de los términos "cooperación" o "colaboración". Si bien se han propuesto algunos elementos diferenciales, aún se mantiene el debate sobre esta terminología y no se cuenta con un criterio definitivo y unívoco que permita una clara distinción (Barkley *et al.*, 2007; Castellaro y Roselli, 2013).

En este artículo proponemos una idea para ordenar la discusión, consistente en diferenciar dos niveles de sentido de los términos cooperación y colaboración: a) cuando se utilizan para referir a una concepción teórica fundamental del desarrollo y del conocimiento (sentido profundo o estricto); b) cuando se utilizan para aludir a un conjunto de técnicas didácticas basadas en el trabajo en equipo (sentido superficial o amplio).

En el primer caso (a), el uso diferencial de los términos cooperación o colaboración se asocia con un enfoque conceptual de base sobre el desarrollo y la construcción de conocimientos. En tal sentido, la idea de *cooperación* remite a una representación de lo colectivo como un producto resultante y reductible a la adición de acciones y/o pensamientos individualistas. En relación con este punto, aunque se aleje teóricamente de lo que entendemos como SC, podemos hacer una breve mención a la línea conceptual del aprendizaje cooperativo (Azorin, 2018; Johnson y Johnson, 2009; Slavin, 2011), que constituye un claro ejemplo

de esta posición. Desde tal perspectiva, el trabajo conjunto es entendido como el producto resultante de la sumatoria de acciones individuales, generadas a partir de contingencias ambientales (estructura de objetivos, estructura de incentivos y estructura de la tarea). La regulación de estos estímulos predispone a la diferenciación de tres situaciones sociales básicas: cooperativa, competitiva e individualista.

Ya dentro del constructivismo, el uso de la noción de cooperación se identifica principalmente con la psicología genética ortodoxa. Primero, porque para Piaget la interacción social no posee un estatus especial en comparación con la manipulación de los objetos físicos, en lo que hace a su papel dentro del desarrollo. Pero, sobre todo, porque postula una relación estrecha (por momentos, de isomorfismo) entre el desarrollo de las estructuras de pensamiento y las formas de sociabilidad del sujeto. Esto deriva en que el desarrollo social sea concebido como un camino ontogenético cuyo inicio es un estadio autista o egocéntrico y cuyo final es un estadio de cooperación directamente asociado con la construcción de una lógica operatoria o reversible (Piaget, 1984; 1995). En síntesis, la ontogénesis implica un avance desde lo individual hacia formas cada vez más avanzadas de sociabilidad; y a nivel microgenético (interacciones sociales específicas) la base del trabajo conjunto es la comprensión del punto de vista ajeno por parte de cada sujeto implicado.

En cambio, la noción de *colaboración*, en un sentido profundo, se vincula directamente con una concepción del desarrollo (y del aprendizaje) que otorga una supremacía ontogenética a la interacción con los demás, por sobre la manipulación solitaria del mundo físico (Vygotsky, 1995a; 1995b). A esto se le suma una concepción del trabajo conjunto como proceso/producto emergente e irreductible a las individualidades de los participantes. Esto se encuentra en sintonía, ni más ni menos, que con la idea de intersubjetividad desarrollada más

arriba. En función de lo anterior, y considerando la dirección conceptual tomada por los estudios socioconstructivistas, coincidimos con Roselli (2011b) en que la noción de colaboración tendría que desplazar progresivamente (y así está siendo) a la noción de cooperación.

Incluso, siguiendo a Mejía-Arauz et al. (2018), la asunción de una concepción del trabajo conjunto en términos de cooperación o de colaboración puede interpretarse como producto del paradigma cultural de referencia de quien lo interpreta, el cual se concretiza en las prácticas familiares y comunitarias en las cuales participa el sujeto durante el desarrollo. Esta perspectiva se sostiene en estudios que compararon actividades de trabajo conjunto entre sujetos de diferentes culturas, por ejemplo, indígenas rurales mexicanos y urbanos occidentales (Correa-Chávez et al. 2016; Mejía-Arauz et al. 2012; Mejía Arauz, 2015). Así, el modelo de negociación (análogo a la idea de cooperación) tiende a considerar al fenómeno de la co-construcción colectiva en clave de tensión o conflicto entre las propias posiciones epistémico-sociales de los sujetos que interactúan, cuya resolución exige lograr un consenso por intercambio de argumentos. La base de esta representación, propia de las culturas urbanas occidentales, derivaría de las pautas y prácticas más individualistas y/o competitivas que promueve este tipo de colectivos sociales. Por su parte, el modelo de la colaboración enfatiza el carácter de complementariedad interpersonal de la co-construcción colectiva, y coincide como representación social con la idea de colaboración propuesta más arriba. A diferencia de la negociación, el hecho sociocognitivo constituye un emergente intersubjetivo (irreductible), así como ocurre con las distintas formas que toma el vínculo social, materializado en los diferentes grupos e instituciones en los cuales participa el niño, como la familia, la escuela y otros. Esto estaría más presente en comunidades más pequeñas, por ejemplo, indígenas mexicanas, donde se otorga un mayor valor social a lo grupal o colectivo (por ejemplo, al conjunto familiar).

Por su parte, al retomar los dos niveles de significado de los términos cooperación y colaboración, cuando los consideramos en un sentido más amplio o superficial, es decir, asociado con técnicas de trabajo grupal en el ámbito escolar (criterio b), el elemento básico de diferenciación entre ambos términos es el grado de división y distribución de funciones durante una tarea colectiva (Álvarez y Difabio, 2017; Dillenbourg, 1999, 2002; Barkley *et al.*, 2007). Esto último, en general, se asocia con la presencia o ausencia de una estructuración explícita de la situación interactiva por parte de un agente externo (por ejemplo, el investigador o el docente).

Así, en una técnica cooperativa es habitual que el adulto divida previamente la tarea en diferentes partes o aspectos, de manera que cada sujeto debe hacerse cargo de la realización de uno de dichos componentes. Durante esta primera etapa de carácter personal los individuos trabajan separadamente, para luego pasar a una segunda instancia de coordinación donde se ensamblan los diferentes aportes individuales en una producción unitaria. En cambio, una técnica colaborativa se trataría de un formato de actividad en el cual todos los compañeros interactúan constantemente entre sí desde el inicio, sin basarse en una división previa de funciones y co-actuando como sujeto colectivo en la ejecución de la tarea (Castellaro y Roselli, 2013; Palincsar y Herrenkohl, 2002). Esto obedece a que el docente no plantea previamente una serie de subtareas o funciones que deberán asumirse individualmente. A pesar de ello, es probable que durante la realización de la tarea cada miembro se haga cargo de una parte de la actividad como producto espontáneo de la dinámica interactiva, pero en ningún caso dicha distribución es pautada externamente por un tercero.

¿Y LA TUTORÍA ENTRE PARES?

Otro concepto presente en los estudios socioconstructivistas es el de "tutoría entre pares", que también puede presentar diferentes sentidos según el criterio desde el cual se lo entiende. Pero antes de continuar, es necesario efectuar una aclaración. Si se desglosa el término compuesto "tutoría entre pares" podría pensarse en una suerte de contradicción interna. Esto es, por un lado, "tutoría" refiere a una relación de acompañamiento, andamiaje y/o enseñanza de un tutor con respecto a otro tutorado (si bien aquí se habla en singular, también puede serlo en plural), lo que implica necesariamente que el primero cuente con un mayor nivel de desarrollo de una función, habilidad, competencia (o como queramos denominarlo) que el segundo. Sin embargo, por otro lado, el término "pares" o "iguales" alude a una condición de alta homogeneidad entre los sujetos, lo cual iría a contramano de lo anterior. Entonces, ¿cómo resolvemos la cuestión?

En nuestra opinión, un elemento que aporta claridad es la distinción teórica clásica entre los dos paradigmas o matrices vinculares básicas del desarrollo, sobre las cuales se ha enfocado la literatura socioconstructivista: la interacción niño-adulto y la interacción niño-niño (Castellaro y Roselli, 2015; Rogoff, 1990). La primera constituye el modelo vincular preponderante durante los primeros años del desarrollo y posee un carácter netamente asimétrico, puesto que es el adulto quien aporta la matriz cultural de significado que se dirime en la interacción. La desigualdad entre el niño y el adulto es marcada en extremo, tanto en edad cronológica como en relación con el grado de desarrollo de determinada función. Por su parte, a medida que el niño avanza en su desarrollo comienzan a tomar mayor protagonismo las interacciones que establece con otros niños, lo cual —como ya se dijo - constituye una segunda matriz vincular tan importante como la primera. En este sentido, el ingreso y transcurrir por el sistema educativo formal (o al jardín maternal, como instancia informal previa) constituye un hito clave de legitimación institucional y cultural de este tipo de intercambios sociales.

Precisamente, retomando el debate previo, la aparente contradicción entre "tutoría" y "pares" se resuelve cuando recordamos que el concepto de "par" o "igual" encuentra su sentido fundamentalmente en el escenario interactivo que se establece entre el niño y otros niños, por clara contraposición con el escenario interactivo entre el niño y el adulto, donde la idea de "par" o "igual" no tiene lugar por las diferencias extremas entre éstos. Por tanto, el concepto de "par" no sólo aplicaría a sujetos en condiciones de igualdad con respecto a edad, año escolar y/o grado de desarrollo de una función específica, lo que coincidiría con la definición más pura del término; también referiría a sujetos que, si bien poseen diferencias entre sí con respecto a la edad, el año escolar y/o el grado de competencia específica, pertenecen a la misma etapa evolutiva global, es decir, todos son niños.

De esta manera, hay autores que identifican la tutoría entre pares con la situación de trabajo conjunto entre niños de diferentes edades. Si bien el criterio de base es la desigualdad etaria, también se infiere una diferencia en el desarrollo de la función cognitiva o contenido de aprendizaje en cuestión. Phelps y Damon (1989) hablan de uno o dos años de diferencia entre los sujetos. Alam *et al.* (2017) y Alam y Rosemberg (2015; 2016) aplican esta noción a casos con una mayor desigualdad etaria, por ejemplo, díadas integradas por un sujeto de cuatro o cinco años junto a un tutor de 12. Pero también se puede hablar de tutoría entre pares en situaciones donde los sujetos tienen edades similares (o año escolar), pero la diferencia refiere directamente al nivel de desarrollo de cierta competencia. Este criterio es más sutil que el anterior (vinculado directamente a un aspecto externo como la edad cronológica), puesto que requiere necesariamente de una evaluación del grado de desarrollo de la función o contenido estudiado (por ejemplo, Sorsana *et al.*, 2013; Roselli y Hernández, 2019).

Entonces, hasta aquí hemos propuesto que la tutoría entre pares exige una diferencia básica entre los sujetos, la cual puede estar determinada simplemente por la edad (o el año escolar) y/o por el nivel de desarrollo específico (lo cual puede darse entre individuos de la misma edad). Ahora bien, aún resta hacer referencia a un segundo aspecto involucrado, complementario de lo anterior: la consigna de trabajo aportada por el investigador o el docente. En general, el término tutoría entre pares se aplica a situaciones en las cuales el adulto que acompaña la situación interactiva establece y asigna explícitamente a los sujetos las funciones sociales de enseñante (para el de mayor edad y/o más hábil) y de aprendiz (para el de menor edad y/o menos hábil). Así, cada participante es consciente de un rol social que le es asignado, el que tratará de llevar a cabo de una forma u otra.

Aunque éste es el sentido más habitual del término (consigna tutorial explícita), es importante mencionar (y diferenciar) una situación menos frecuente en la cual también se lo invoca: cuando se proponen categorías de análisis para identificar modalidades interactivas de trabajo conjunto. Esto refiere a los procesos de acompañamiento o andamiaje de un sujeto con respecto a otro, que ocurren de manera natural o espontánea en el marco de una interacción colaborativa, es decir, sin que el docente o investigador lo haya solicitado de manera explícita en una consigna de trabajo. En efecto, la literatura registra diferentes estudios (Castellaro y Roselli, 2015, 2018; Kumpulainen et al., 2003; Lacasa et al., 1995; Zapiti y Psaltis, 2012) que han identificado modalidades sociocognitivas espontáneas de carácter tutorial, en actividades colaborativas que no estuvieron precedidas por una consigna que estableciera explícitamente roles de tutor y tutorado. Si bien esto último es menos habitual que el caso de su uso más frecuente (bajo una consigna explícita que establece funciones

de tutor y tutorado), nos pareció importante considerarlo porque constituye una categoría frecuente cuando se trata de analizar e identificar modalidades interactivas entre pares.

INTERACTUAR: EL FUNDAMENTO NECESARIO DE LA CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO ESCOLAR

Tal como planteamos a lo largo del trabajo, la premisa central de una perspectiva socioconstructivista es que la interacción con otros constituye la experiencia clave del desarrollo y de la construcción de conocimiento; es decir, dichos procesos de cambio sólo son pensables y necesariamente ocurren en escenarios intersubjetivos (Psaltis et al., 2009; Rogoff, 1990, 2012). A su vez, esto conlleva una visión contextual del desarrollo y del conocimiento, sostenida en la idea de una interconexión entre los niveles microgenético, ontogenético y sociogenético (Castorina, 2018). En efecto, el SC postula un atravesamiento de los contextos y productos culturales cuando se piensa en la construcción de la subjetividad (Castellaro y Roselli, 2015; Castorina, 2017; Mejía-Arauz, 2015; Rosemberg et al., 2016).

En función de este esquema teórico, la escuela representa un escenario social privilegiado y fundamental. Por un lado, constituye una instancia formal clave para la apropiación activa y crítica de las herramientas y significados aportados por la cultura. Este carácter "formal" implica un elemento de legitimación institucional de suma relevancia para el desarrollo, que viene a complementarse con el abanico de instancias sociales informales por las que transita el niño. A su vez, la escuela aporta una plataforma socio-institucional para el establecimiento y devenir de nuevas interacciones, ya sea entre el niño y el docente (y otros adultos de la comunidad educativa) y del niño con sus pares. En ambos casos, la escolarización contribuye de forma contundente en la ampliación de las experiencias relacionales, que hasta ese momento estaban mayormente

restringidas a un entorno familiar o afectivo más cercano. Tal como se planteó, estos formatos de interacción representan las dos matrices vinculares básicas del desarrollo, de las cuales provienen, respectivamente, las experiencias asimétricas vinculadas con la enseñanza formal y no formal, y las relaciones de reciprocidad, equidad y simetría propias de los intercambios con los pares.

Nuestras investigaciones ponen el foco de interés en la experiencia de trabajo conjunto entre pares, la cual está asociada —en gran parte de la literatura— con múltiples beneficios educativos, no sólo en lo que hace a la construcción de conocimientos académicos. sino también en aspectos sociales y actitudinales. A pesar de lo anterior, es necesario tener en cuenta que el vínculo entre interacción social y construcción de conocimiento escolar no es directo y unívoco, sino que está atravesado por múltiples aspectos o variables intervinientes que regulan dicha relación. Precisamente, la mayor parte de las investigaciones recientes apuntan a lograr una comprensión más profunda de tales variables involucradas, entre las cuales podemos mencionar: a) aquéllas relativas a los propios sujetos que interactúan, como la edad (o momento evolutivo), el punto de vista o el nivel de competencia con respecto a una tarea determinada, el género, la amistad o afinidad socioafectiva entre éstos, o el significado personal que posee la tarea para cada sujeto; b) aquéllas relativas a la estructuración de la situación interactiva, como la cantidad de compañeros que integra la unidad social, el tipo de proceso cognitivo o contenido escolar sobre el que se trabaja, el formato material de la actividad, o el tipo de consigna verbal (una revisión detallada de ambos grupos de variables puede consultarse en Castellaro y Dominino, 2011; Peralta y Castellaro, 2018; Psaltis y Zapiti, 2014; Quiamzade et al., 2014). En consecuencia, cuando trasladamos estas ideas al ámbito de la construcción de conocimientos escolares, el docente (y nosotros mismos) debemos tener en cuenta que los beneficios educativos del trabajo conjunto entre pares no son "automáticos", sino que estarán regulados por esos aspectos intervinientes (junto a otros aquí omitidos), que se sugiere considerar a la hora de la planificación curricular.

La consideración de las variables intervinientes previas en el ámbito escolar no tiene un fin en sí mismo, sino que está al servicio de favorecer, sostener y potenciar el elemento central de la construcción de conocimiento, que es la propia interacción sociocognitiva, es decir, el interactuar. Para lograr este propósito, el docente no sólo cuenta con la posibilidad de reflexionar sobre y planificar el trabajo conjunto entre pares en función de la consideración de los aspectos mencionados; también puede incorporarse al sistema sociocognitivo de trabajo conjunto entre pares, "andamiando" dichos procesos de producción colectiva. Esto se ha observado, por ejemplo, en estudios previos que han analizado los procesos de incentivación del conflicto sociocognitivo en díadas (Peralta et al., 2012) o tomando como referencia teórica a la noción de evaluación dinámica (Taverna y Peralta, 2009). En síntesis, pensar la educación desde el SC posibilita el complemento y enriquecimiento mutuo entre la matriz socio-pedagógica docenteniño/a y aquélla basada en la interacción entre los propios compañeros. Incluso, el mismo docente cuenta con la opción de "pivotear" entre ambas matrices, moviéndose "desde afuera hacia adentro", o viceversa, en relación con el sistema intersubjetivo de colaboración que se establece entre los alumnos (pares).

A modo de cierre, y tal como se adelantó más arriba, el SC actual constituye una interesante y productiva integración entre posiciones teóricas que, a pesar de compartir los presupuestos constructivistas, tradicionalmente se plantearon como contrapuestas en varios aspectos (Piaget y Vygotsky). En efecto, los desarrollos posteriores neopiagetianos y neovygotskianos favorecieron una mayor unificación teórica, que también puede aplicarse en la planificación escolar. Así, cada tradición

ha aportado una serie de conceptos valiosos que pueden utilizarse en función de las diferentes circunstancias que se relacionan con el proceso educativo. Así, en algunos casos puede tener mayor sentido pedagógico la organización de actividades en las cuales se favorezca la confrontación entre puntos de vista individuales, el debate y la argumentación (por ejemplo, en relación con contenidos dilemáticos o éticamente discutibles). En cambio, en otras ocasiones puede ser más adecuado

planificar una estrategia pedagógica cuyo eje sea el trabajo conjunto en pos de un objetivo común, por ejemplo, la resolución colaborativa de un problema matemático. Si bien cada opción puede analogarse con la perspectiva neopiagetiana (en el primer caso) o neovygotskiana (en el segundo caso), ambas coinciden enfáticamente en la naturaleza social o interactiva de los procesos activos de conocimiento. Precisamente, allí radica el núcleo y el sentido teórico del socioconstructivismo.

REFERENCIAS

- Alam, Florencia y Celia Rosemberg (2015), "Un análisis del proceso de construcción interaccional en narrativas de ficción entre pares", Papeles de Trabajo sobre Cultura, Educación y Desarrollo Humano, vol. 11, núm. 1, pp. 1-16.
- Alam, Florencia y Celia Rosemberg (2016), "¡Uy, no! ¡Mirá lo que pasó! Uso de recursos evaluativos en narrativas de ficción por niños pequeños de poblaciones urbano-marginadas", *Îkala, Revista de Lenguaje y Cultura*, vol. 21, núm. 3, pp. 281-297.
- Alam, Florencia, Maia Migdalek, María Laura Ramírez, Alejandra Stein y Celia Rosemberg (2017), "¿Sabés qué es? Explicaciones de niños tutores en torno a vocabulario no familiar. Un estudio con niños de poblaciones urbano-marginadas de Argentina", Revista Costarricense de Psicología, vol. 36, núm. 2, pp. 83-103.
- ÁLVAREZ, Guadalupe e Hilda Difabio de Anglat (2017), "La actividad metalingüística en espacios de interacción entre pares: reflexiones en torno a un taller virtual orientado a la escritura de la tesis de posgrado", *Perfiles Educativos*, vol. 34, núm. 155, pp. 51-67.
- Araya, Valeria, Manuela Alfaro y Martín Andonegui (2007), "Constructivismo: orígenes y perspectivas", *Laurus*, vol. 13, núm. 24, pp. 76-92.
- Azorin Abellán, Cecilia (2018), "El método de aprendizaje cooperativo y su aplicación en las aulas", *Perfiles Educativos*, vol. 40, núm. 161, pp. 191-194.
- BAKER, Michael (1998), "Interacciones argumentativas y aprendizaje cooperativo", Escritos. Revista del Centro de Ciencias del Lenguaje, núm. 17-18, pp. 133-167.
- Bandura, Albert y Richard Walters (1990), Aprendizaje social y desarrollo de la personalidad, Madrid, Alianza.

- BARKLEY, Elizabeth, K. Patricia Cross y Claire Howell Major (2007), *Técnicas de aprendizaje* colaborativo, Madrid, Morata.
- Barreto Tovar, Carlos Humberto, Luis Fernando Gutiérrez Amador, Blanca Ligia Pinilla Díaz y Ciro Parra Moreno (2006), "Límites del constructivismo pedagógico", *Educación y Educadores*, vol. 9, núm. 1, pp. 11-31.
- BECERRA, Gastón (2016), "Los usos del constructivismo en las publicaciones científicas de Latinoamérica", *Magister en Análisis Sistémico Aplicado a la Sociedad*, núm. 35, pp. 38-59.
- Buchs, Céline, Céline Darnon, Alain Quiamzade, Gabriel Mugny y Fabrizio Butera (2008), "Conflits et apprentissage: Régulation des conflits sociocognitifs et apprentissage", Revue Française de Pédagogie, núm. 163, pp. 105-125.
- Française de Pédagogie, núm. 163, pp. 105-125.
 CASTELLARO, Mariano (2012), "Definiciones teóricas y áreas de investigación propuestas desde el constructivismo en publicaciones latinoamericanas de psicología y educación de la última década", Liberabit, vol. 18, núm. 2, pp. 131-146.
- Castellaro, Mariano y Martín Dominino (2011), "El proceso colaborativo en niños de escolaridad inicial y primaria. Una revisión de trabajos empíricos", Revista Intercontinental de Psicología y Educación, vol. 13, núm. 2, pp. 121-145.
- CASTELLARO, Mariano y Néstor Roselli (2013), "Características diferenciales de la interacción colaborativa entre niños según el nivel socioeconómico, en dos tipos de tarea", *Apuntes de Psicología*, vol. 31, núm. 3, pp. 271-282.
- Castellaro, Mariano y Néstor Roselli (2015), "Peer Collaboration in Children According to Age, Socioeconomic Context and Task", European Journal of Psychology of Education, vol. 30, núm. 1, pp. 63-80.
- Castellaro, Mariano y Néstor Roselli (2018), "Resolución colaborativa de problemas lógicos en condiciones de simetría y asimetría

- cognitiva", Revista Propósitos y Representaciones, vol. 6, núm. 1, pp. 135-166.
- CASTILLO, Sandra (2008), "Propuesta pedagógica basada en el constructivismo para el uso óptimo de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje de la matemática", Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa, vol. 11, núm. 2, pp. 171-194.
- Castorina, José Antonio (2017), "El contexto en los estudios de psicología genética. Problemas y revisiones", Schéme. Revista Eletrônica de Psicologia e Epistemologia Genéticas, vol. 9, núm. especial, pp. 320-349.
- CASTORINA, José Antonio (2018), "Psicología genética y psicología social: ¿dos caras de una misma disciplina o dos programas de investigaciones compatibles?", en Alicia Barreiro (comp.), Representaciones sociales, prejuicio y relaciones con los otros. La construcción del conocimiento social y moral, Buenos Aires, UNIPE Editorial Universitaria, pp. 33-53.
- CORREA-Chávez, Maricela, Heather F. Mangione y Rebeca Mejía-Arauz (2016), "Collaboration Patterns among Mexican Children in an Indigenous Town and Mexican City", *Journal* of Applied Developmental Psychology, vol. 44, pp. 105-113.
- CUBERO Pérez, Rosario (2005), "Elementos básicos para un constructivismo social", *Avances en Psicología Latinoamericana*, vol. 23, núm. 1, pp. 43-61.
- DILLENBOURG, Pierre (1999), "What do You Mean by "Collaborative Learning"?, en Pierre Dillenbourg (ed.), Collaborative-Learning: Cognitive and computacional approaches, Amsterdam, Pergamon Press, pp. 1-19.
- DILLENBOURG, Pierre (2002), "Over-scripting CSCL:
 The risks of blending collaborative learning with instructional design", en Paul Kirschner (ed.), *Three Worlds of CSCL. Can we support CSCL*, Nederlands, Open Universiteit, pp. 61-91.
- Felton, Mark y Deanna Kuhn (2001), "The Development of Argumentative Discourse Skill", *Discourse Processes*, vol. 32, núm. 2-3, pp. 135-153.
- GESELL, Arnold (1985), *El niño de 1 a 5 años*, Buenos Aires, Paidós.
- GILLY, Michel (1992), "Introducción: interacciones entre pares y construcciones cognitivas: modelos explicativos", en Anne-Nelly Perret-Clermont y Michel Nicolet (comps.), Interactuar y conocer. Desafíos y regulaciones sociales en el desarrollo cognitivo, Buenos Aires, Miño y Dávila, pp. 23-31.
- GRAU, Valeska y David Whitebread (2012), "Self and Social Regulation of Learning during Collaborative Activities in the Classroom: The interplay of individual and group cognition", *Learning and Instruction*, vol. 22, núm. 6, pp. 401-412.

- GUTIÉRREZ, Mario Fernando y Miralba Correa (2008), "Argumentación y concepciones implícitas sobre Física: un análisis pragmadialéctico", Acta Colombiana de Psicología, vol. 11, núm. 1, pp. 55-63.
- HERNÁNDEZ Rojas, Gerardo (1999), "La zona de desarrollo próximo. Comentarios en torno a su uso en los contextos escolares", *Perfiles Educativos*, vol. 21, núm. 85-86, pp. 46-71.
- Hernández Rojas, Gerardo (2008), "Los constructivismos y sus implicaciones para la educación", *Perfiles Educativos*, vol. 30, núm. 122, pp. 38-77.
- IISKALA, Tuike, Marja Vauras, Erno Lehtinen y Pekka Salonen (2011), "Socially Shared Metacognition of Dyads of Pupils in Collaborative Mathematical Problem-Solving Processes", *Learning and Instruction*, vol. 21, núm. 3, pp. 379-393.
- ISOHÄTÄLÄ, Jaana, Hanna Järvenoja y Sanna Järvelä (2017), "Socially Shared Regulation of Learning and Participation in Social Interaction in Collaborative Learning", *International Journal of Educational Research*, vol. 81, pp. 11-24.
- JOHNSON, David W. y Roger T. Johnson (2009), "An Educational Psychology Success Story: Social interdependence theory and cooperative learning", Educational Researcher, vol. 38, núm. 5, pp. 365-379.
- Kershner, Ruth, Neil Mercer, Paul Warwick y Judith Kleine Staarman (2010), "Can the Interactive Whiteboard Support Young Children's Collaborative Communication and Thinking in Classroom Science Activities?", Computer-Supportive Collaborative Learning, núm. 5, pp. 359-383.
- Kumpulainen, Kristina, Geerdina van der Aalsvoort y Eeva-LiisaKronqvist (2003), "Multiple Lenses to Peer Collaboration: Explorations on children's thinking within a situative perspective", Educational and Child Psychology, vol. 20, núm. 2, pp. 80-99.
- Lacasa, Pilar, Beatriz Martín y Pilar Herranz (1995), "Autorregulación y relaciones entre iguales en tareas de construcción: un análisis de las situaciones de interacción", *Infancia y Aprendizaje*, vol. 18, núm. 72, pp. 71-94.
- LEITÃO, Selma (2000), "The Potential of Argument in Knowledge Building", *Human Development*, vol. 43, núm. 6, pp. 332-360.
- MALMBERG, Jonna, Sanna Järvela y Hanna Järvenoja (2017), "Capturing Temporal and Sequential Patterns of Self-, co-, and Socially Shared Regulation in the Context of Collaborative Learning", Contemporary Educational Psychology, vol. 49, pp. 160-174.

- MeJía-Arauz, Rebeca (2015), "Contrastes en el desarrollo sociocognitivo de niños en contextos urbanos y rurales o indígenas de México", en Rebeca Mejía-Arauz (coord.), Desarrollo psicocultural de niños mexicanos, Guadalajara, ITESO, pp. 13-43.
- MeJía-Arauz, Rebeca, Amy D. Roberts y Barbara Rogoff (2012), "Cultural Variation in Balance of Nonverbal Conversation and Talk", International Perspectives in Psychology: Research, Practice, Consultation, vol. 1, núm. 4, pp. 207-220.
- MeJía-Arauz, Rebeca, Barbara Rogoff, Andrew Dayton y Richard Henne-Ochoa (2018), "Collaboration or Negotiation: Two ways of interacting suggest how shared thinking develops", Current Opinion in Psychology, núm. 23, pp. 117-123.
- MERCER, Neil (1996), "The Quality of Talk in Children's Collaborative Activity in the Classroom", *Learning and Instruction*, vol. 6, núm. 4, pp. 359-377.
- Mercer, Neil (2001), Palabras y mente, Barcelona, Paidós.
- MERCER, Neil, Rupert Wegerif y Lyn Dawes (1999), "Children's Talk and Development of Reasoning in the Classroom", *British Education Research Journal*, vol. 25, núm. 1, pp. 95-111.
- MORTIMER, Eduardo F. y James V. Wertsch (2003), "The Architecture and Dynamics of Intersubjectivity in Science Classrooms", *Mind, Culture and Activity*, vol. 10, núm. 3, pp. 230-244.
- Mugny, Gabriel y Willem Doise (1983), La construcción social de la inteligencia, México, Trillas.
- Mugny, Gabriel y Willem Doise (1991), "Percepción intelectual de un proceso histórico: veinte años de psicología social en Ginebra", Anthropos: Boletín de Información y Documentación, núm. 124, pp. 8-23.
- Mugny, Gabriel, Paola de Paolis y Felice Carugati (1991), "Regulaciones sociales en el desarrollo cognitivo", Revista de Documentación Científica de la Cultura, núm. 27, pp. 29-49.
- Munné, Frederic (1999), "Constructivismo, construccionismo y complejidad: la debilidad de la crítica en la psicología construccional", *Revista de Psicología Social*, vol. 14, núm. 2-3, pp. 131-144.
- Neimeyer, Robert y Michael Mahoney (1998), Constructivismo en psicoterapia, Barcelona, Paidós.
- Palincsar, Annemarie Sullivan y Leslie Rupert Herrenkohl (2002), "Designing Collaborative Learning Contexts", *Theory into Practice*, vol. 41, núm. 1, pp. 26-32.
- Peralta, Nadia Soledad (2012), "Investigar la interacción sociocognitiva en el ámbito educativo: recorrido teórico y resultados empíricos de un estudio en el nivel universitario", Ensemble. Revista Electrónica de la Casa Argentina en París, vol. 9, núm. 4, s/pp.

- Peralta, Nadia Soledad y Mariano Castellaro (2018), "Interacción e intersubjetividad: investigando sus beneficios en el ámbito educativo", en Jorge Faccendini, Pablo Martino, Mariano Sironi y Marina Terrádez (comp.), Caleidoscopio. Prácticas y clínicas psi en la universidad, Rosario, UNR Editora, pp. 247-259.
- Peralta, Nadia Soledad y Néstor Roselli (2015), "Los sistemas de interacción generados por la impronta didáctica del docente", *Propósitos y Representaciones*, vol. 3, núm. 2, pp. 131-153.
- Peralta, Nadia Soledad y Néstor Roselli (2016), "Conflicto sociocognitivo e intersubjetividad: análisis de las interacciones verbales en situaciones de aprendizaje colaborativo", Psicología, Conocimiento y Sociedad, vol. 6, núm. 1, pp. 90-113.
- Peralta, Nadia Soledad y Néstor Roselli (2017), "Modalidad argumentativa en función del tipo de tarea y tamaño del grupo", COGENCY. Journal of Reasoning and Argumentation, vol. 9, núm. 2, pp. 67-83.
- Peralta, Nadia Soledad, Néstor Roselli y Ana Borgobello (2012), "El conflicto sociocognitivo como instrumento de aprendizaje en contextos colaborativos", *Revista Interdisciplinaria*, vol. 29, núm. 2, pp. 325-338.
- PÉREZ-Echeverría, María Puy, Yolanda Postigo y Merce García-Milá (2016), "Argumentación y educación: apuntes para un debate", *Infancia* y *Aprendizaje*, vol. 39, núm. 1, pp. 1-24.
- Perret-Clermont, Anne-Nelly (1984), La construcción de la inteligencia en la interacción social. Aprendiendo con los compañeros, Madrid, Visor.
- PHELPS, Erin y William Damon (1989), "Problem Solving with Equals: Peer collaboration as a context for learning mathematics and spatial concepts", *Journal of Educational Psychology*, vol. 81, núm. 4, pp. 639-646.
- PIAGET, Jean (1960), *Psicología de la inteligencia*, Barcelona, Crítica.
- PIAGET, Jean (1984), *El criterio moral en el niño*, Barcelona, Martínez Roca.
- PIAGET, Jean (1995), Seis estudios de Psicología, Barcelona, Labor.
- PSALTIS, Charis y Anna Zapiti (2014), Interaction, Communication and Development: Psychological development as a social process, United Kingdom, Routledge.
- PSALTIS, Charis, Gerard Duveen y Anne-Nelly Perret Clermont (2009), "The Social and the Psychological: Structure and context in intellectual development", *Human Development*, vol. 52, núm. 5, pp. 291-312.
- QUIAMZADE, Alain, Gabriel Mugny y Fabrizio Butera (2014), *Psychologie sociale de la connaissance*, Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble.

- ROGOFF, Barbara (1990), Apprenticeship in Thinking.

 Cognitive development in social context,

 Nueva York, Oxford University Press.
- ROGOFF, Barbara (2012), "Learning without Lessons: Opportunities to expand knowledge", Infancia y Aprendizaje. Journal for the Study of Education and Development, vol. 35, núm. 2, pp. 233-252.
- ROSELLI, Néstor (1999), La construcción sociocognitiva entre iguales. Fundamentos psicológicos del aprendizaje cooperativo, Rosario, Ediciones IRICE.
- ROSELLI, Néstor (2011a), "La cuestión metodológica en el estudio del desarrollo cognitivo", *Revista Psicodiagnosticar*, núm. 21, pp. 9-19.
- ROSELLI, Néstor (2011b), "Proceso de construcción colaborativa a través del *chat* según el tipo de tarea", *Revista de Psicología*, vol. 29, núm. 1, pp. 3-36.
- ROSELLI, Néstor (2016), "Modalities to Collaborate in the Social Construction of Conceptual Maps: A comparison between individual and collective productions", *American Journal of Educational Research*, vol. 5, núm. 10, pp. 1058-1064.
- Roselli, Néstor (2017), "Collaborative Learning: A model of strategies to apply in university teaching", *Journal of Education and Social Policy*, vol. 4, núm. 2, pp. 113-120.
- Roselli, Néstor y Camila Hernández (2019), "Tutoría entre pares: un modelo metodológico para el análisis de la enseñanza no-experta", *Tempus Psicológico*, vol. 2, núm. 2, pp. 15-45.
- ROSEMBERG, Celia, Alejandra Menti, Alejandra Stein, Florencia Alam y Maia Migdalek (2016), "Vocabulario, narración y argumentación en los primeros años de la infancia y la niñez. Una revisión de investigaciones", Revista Costarricense de Psicología, vol. 35, núm. 2, pp. 101-120.
- SCHMITZ, Megan y Heather Winskel (2008), "Towards Effective Partnerships in a Collaborative Problem-Solving Task", *British Journal of Educational Psychology*, vol. 78, núm. 4, pp. 581-596.
- SLAVIN, Robert (2011), "Instruction Based on Cooperative Learning", en Richard E. Mayer y Patricia A. Alexander (eds.), *Handbook of Research on Learning and Instruction*, Nueva York, Taylor & Francis, pp. 344-360.
- SORSANA, Christine, Nathalie Guizard y Alain Trognon (2013), "Preschool Children's Conversational Skills for Explaining Game Rules: Communicative guidance strategies as a function of type of relationship and gender", European Journal of Psychology of Education, vol. 28, núm. 4, pp. 1453-1475.

- STAERKLÉ, Christian y Fabrizio Butera (2017), Conflits Constructifs, Conflits Destructifs. Regards Psychosociaux, Lausanne, Antípodes.
- Taverna, Andrea y Olga Peralta (2009), "Dificultades de aprendizaje. Evaluación dinámica como herramienta diagnóstica", *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, vol. 11, núm. 2, pp. 113-139.
- Tomasello, Michael (2000), "Culture and Cognitive Development", *Current Directions in Psychology Science*, vol. 9, núm. 2, pp. 37-40.
- Tudge, Jonathan (1992), "Processes and Consequences of Peer Collaboration: A Vygotskian analysis", *Child Development*, vol. 63, núm. 6, pp. 1364-1379.
- Vygotsky, Lev Semiónovich (1988), El desarrollo de los procesos psicológicos superiores, Barcelona, Crítica.
- Vygotsky, Lev Semiónovich (1995a), *Obras escogidas I*, Madrid, Visor.
- Vygotsky, Lev Semiónovich (1995b), *Obras escogidas II*, Madrid, Visor.
- Webb, Paul y David F. Treagust (2006), "Using Exploratory Talk to Enhance Problem-Solving and Reasoning Skills in Grade-7 Science Classrooms", Research in Science Education, vol. 36, núm. 4, pp. 381-401.
- Wegerif, Rupert, Taro Fujita, Jonathan Doney, Julieta Pérez Linares, Andrew Richards y Claire van Rhyn (2016), "Developing and Trialing a Measure of Group Thinking", *Learning and Instruction*, vol. 48, pp. 40-50.
- WERTSCH, James (2008), "From Social Interaction to Higher Psychological Processes. A clarification and aplicación of Vygotsky's Theory", Human Development, vol. 51, núm. 1, pp. 66-79.
- Yang, Yang (2016), "Lessons Learnt from Contextualizing a UK Teaching Thinking Program in a Conventional Chinese Classroom", *Thinking Skills and Creativity*, vol. 19, pp. 198-209.
- Zapiti, Anna y Charis Psaltis (2012), "Asymmetries in Peer Interaction: The effect of social representations of gender and knowledge asymmetry on children's cognitive development", *European Journal of Social Psychology*, vol. 42, núm. 5, pp. 578-588.
- ZITTOUN, Tania, Anne-Nelly Perret Clermont y Felice Carugati (1997), "Note sur la notion de conflit", *Cahiers de Psychologie*, núm. 33, pp. 27-30.