

## *Características diferenciales de la interacción colaborativa entre niños según el nivel socioeconómico, en dos tipos de tarea*

*Mariano Andrés CASTELLARO  
Néstor Daniel ROSELLI  
IRICE-CONICET-UNR  
Rosario (Argentina)*

### *Resumen*

El objetivo de la presente investigación fue analizar las diferencias que se observan en el proceso de colaboración entre pares según el nivel socioeconómico (NSE), en la realización de dos tipos de tarea, una predominantemente lógica (construcción de una casa con bloques) y otra predominantemente expresiva (dibujo libre). Participaron 56 niños de entre ocho y doce años agrupados en 28 díadas, 16 de NSE favorecido y 12 de NSE desfavorecido. La colaboración fue analizada en función de dos dimensiones: la interacción verbal (tipos de mensaje) y la modalidad social de ejecución de la tarea. Las diferencias principales constatadas entre ambos NSE conciernen, sobre todo, a la interacción verbal registrada en la tarea de construcción. En cambio, se observaron diferencias menores en lo que hace a la interacción verbal en el dibujo libre. Tampoco se encontraron, de modo general, importantes variaciones respecto a la modalidad o patrón social de ejecución en ambas tareas, aunque sí en algunos aspectos puntuales de dicha modalidad.

*Palabras clave:* colaboración entre pares, nivel socioeconómico, tipo de tarea, infancia, interacción entre iguales.

### *Abstract*

The aim of this research was to analyze the differences that can be observed among children from different socio-economic status (SES) in a collaborative process, in which they had to deal with two tasks: a logical task (building a house with blocks) and an expressive task (free drawing). Participants were 56 children between eight and twelve years old which were grouped in 28 pairs. 16 of these pairs came from an advantaged SES, while the other 12 pairs came from a disadvantaged SES. The analysis focused in two dimensions: verbal interaction (type of message) and social pattern of execution. Main differences between both SES concerned to verbal interaction registered in the construction task. However not so many differences regarding verbal interactions were observed in the free drawing task. When analyzing the social pattern of execution in both tasks no significant differences were found in the general process, although some particular aspects showed variations between both groups.

*Keywords:* peer collaboration, socioeconomic status, task, childhood, peer interaction.

La colaboración entre pares debe entenderse como un proceso interaccional que tiene lugar cuando dos o más individuos se reúnen para trabajar conjuntamente, en vista a la consecución de un objetivo compartido (Castellaro, Dominino, & Roselli, 2011). Está claro que se está aludiendo a la realización de una tarea cognitiva, académica o de construcción de conocimientos. Constituye un requisito fundamental que los participantes se encuentren en el mismo nivel de competencia, a diferencia de otras formas de interacción, como la tutoría entre pares, donde un sujeto de mayor habilidad trabaja con otro de menor condición y, por lo general, el segundo es uno o dos años más joven (Phelps, & Damon, 1989).

Tradicionalmente, el concepto utilizado para designar lo que hoy se conoce como interacción colaborativa entre pares fue el de cooperación. Este término suponía entender el fenómeno de la co-construcción colectiva como un producto resultante directamente de la suma de comportamientos individuales (Johnson, & Johnson, 1999; Slavin, 1999) o la coordinación entre los puntos de vista de los participantes (Piaget, 1984; 1991; 2003). Sin embargo, a partir de la revalorización del enfoque sociocultural (Vygotsky, 1995a; 1995b), que propuso entender a la interacción social como un producto irreductible a la adición de las partes (intersubjetividad), el término colaboración fue desplazando progresivamente al primero, más tradicional (Roselli, 2011). La colaboración, en su sentido más estricto y actual, podría ser definida como una actividad de coordinación intersubjetiva en la que los participantes construyen procesual y conjuntamente un producto cognitivo. Lo colectivo no sólo es el resultado; es también el proceso de co-construcción (Kumpulainen, van der Aalsvoort, & Kronqvist, 2003). Su eje es la comunicación y articulación en torno a la construcción de un producto común (Roselli, 1999).

Actualmente continúa el debate sobre esta cuestión terminológica y no se cuenta con un criterio unívoco que permita una clara distinción entre cooperación y colaboración, incluso en muchas ocasiones se los consideró sinónimos (Barkley, Cross, & Major, 2007; Roselli, 2007). Sin embargo, en un intento por lograr una diferenciación más nítida, se ha propuesto como criterio el grado de división y distribución de funciones en la tarea (Dillenbourg, 1999; Dillenbourg, 2002; Dillenbourg, Baker, Blaye, & O'Malley, 1996). En este sentido, una modalidad cooperativa de trabajo se caracterizaría por la presencia de dos momentos complementarios: un primer momento de división de funciones (repartición de la tarea), donde cada integrante del grupo realiza individualmente su parte, seguido de una fase de ensamblaje de las producciones parciales para dar lugar a una producción de autoría colectiva. En cambio, la modalidad colaborativa se caracterizaría por tratarse de un proceso en el que todos 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 (Roselli, 2007).

En esta investigación resulta fundamental tener en cuenta de manera clara y precisa la distinción anterior, ya que ambos términos se utilizaron con sentidos diferentes según el contexto. Cuando en el texto se alude, de manera genérica, a la realización conjunta de una actividad en función de un objetivo común, se utiliza el término colaboración. En cambio, y ya de manera más específica, se diferencia entre una auténtica construcción intersubjetiva (en este caso se apela al término colaboración), y una repartición de la tarea entre los participantes (en este caso se utiliza el término cooperación). En otras palabras, en un sentido específico, se distingue entre sujeto colectivo co-construyendo el conocimiento y sujetos individuales adicionando sus contribuciones parciales.

Los estudios sobre colaboración entre pares se han basado en dos enfoques metodológicos diferentes (Schmitz, & Winskel, 2008). El primero, de carácter más clásico, ponía el foco de interés en analizar los efectos de la interacción social sobre el nivel cognitivo de cada participante, es decir, en qué medida y de qué manera se incrementaba su *performance* a partir de la construcción conjunta con otros sujetos de su misma condición. En este sentido, según el diseño, el intercambio social se consideraba como variable independiente y el beneficio cognitivo como variable dependiente.

Con el tiempo, comenzó a surgir un segundo enfoque en el estudio de la colaboración entre pares, que se centró en el análisis específico del propio proceso de interacción, perdiendo relevancia la consideración de su influencia sobre la *performance* cognitiva individual. La colaboración dejó de considerarse una variable independiente y se privilegió el análisis de su propia variación a partir de su relación con otros factores (Castellaro, & Dominino, 2011). Esta elección metodológica presenta la principal ventaja de profundizar en el análisis del proceso mismo de interacción, aunque se posterga la posibilidad de trabajar con muestras estadísticas de gran tamaño por lo trabajoso que resulta generalizar a partir de la especificidad discursiva de cada caso. Aún así, ello no significa que no se pueda estudiar una cantidad suficiente de participantes como para ponerse a cubierto de posibles sesgos casuísticos, a pesar de renunciar a la pretensión de la generalización estadística. La presente investigación pretende asumir este segundo enfoque metodológico, proponiendo el análisis de las características diferenciales que asume la interacción colaborativa según el nivel socioeconómico (en adelante NSE), en función de la realización de dos tipos de tarea.

En el ámbito de la psicología infantil, el estudio de los procesos psicológicos en condiciones socioeconómicas diferentes se efectuó en relación a la interacción madre-hijo (Salsa, & Peralta, 2001 y 2009) y, sobre todo, a los procesos cognitivos individuales (Doise, & Mugny, 1983; Filipetti, 2012; Lacunza, Contini, & Castro, 2010; Lipina, Martelli, Vuelta, Injoque-Ricle, & Colombo, 2004; Lipina, Martelli, Vuelta, & Colombo, 2005; Marques, & Koller, 2000; Mugny, & Doise, 1979; Mugny, Perret Clermont, &

Doise, 1979). En algunos casos, el objetivo fue describir las diferencias en relación a una o varias funciones psicológicas específicas; en otros, a través de la realización de experimentos o programas de intervención, se intentó demostrar la posibilidad de recuperación cognitiva y disminución de diferencias entre niños de diferentes niveles sociales, tal como ocurrió en los trabajos iniciales de la Escuela de Ginebra, que no se continuaron después. Estos experimentos evidenciaron claramente el papel decisivo de la interacción social para el desarrollo cognitivo, ya que eran suficientes algunas sesiones de trabajo colaborativo para que la *performance* individual de los niños de nivel desfavorecido se igualara o aproximara a los sujetos de su misma edad y diferente medio social. Este dato resultó una prueba contundente a favor de la teoría que postulaba que el origen de las diferencias cognitivas entre NSE se debe a la menor cantidad de oportunidades de interactuar en tareas intelectivas, por parte del grupo menos favorecido (del Caño, 1990).

En las investigaciones realizadas lo que predominó es la relación entre desarrollo cognitivo infantil y diferencias sociales, pero son minoritarios los estudios que apuntan a analizar los procesos de mediación socio-relacionales que están en la base de la recurrentemente demostrada relación entre NSE favorecido y mayor desarrollo cognitivo, y NSE desfavorecido y menor desarrollo cognitivo. Ya no se trataría solamente de un análisis cuantitativo de la interacción que homologaría mayor interacción a mayor desarrollo, y menor interacción a menor desarrollo, sino que centraría a considerar las diferencias cualitativas en la interacción, lo que constituye el objetivo del presente trabajo.

Por otra parte, en relación al tipo de tarea, si bien en muchas ocasiones se ha reconocido su valor teórico como factor condicionante sobre la interacción colaborativa, la mayoría de las investigaciones se ha enmarcado en un solo tipo de actividad (Roselli, 2011). Por un lado, gran parte de los estudios en niños se ha centrado sobre todo en resolución de problemas o elaboración de conocimiento conceptual (Barron, 2000; Carter, Jones, & Rúa, 2002; Fawcett, & Garton, 2005; Gabriele, 2007; Garton, & Harvey, 2006; Garton, & Pratt, 2001; Harris, Yuill, & Luckin, 2008; Kumpulainen, & Kaartinen, 2003; Schmitz, & Winskel, 2008; Wilzenski, Bontrager, Ventrone, & Correia, 2001). Por otro lado, recientemente se ha propuesto el análisis de la colaboración entre pares en actividades mayormente vinculadas con procesos creativos y/o expresivos (Jones, 2002; MacDonald, Miell, & Morgan, 2000; Miell, 2000; Vass, 2007; Vass, Littleton, Miell, & Jones, 2008; Yarrow, & Topping, 2001).

Aun así, la literatura registra algunas investigaciones en las cuales se analizó el tipo de tarea como un factor diferenciador en el proceso de interacción colaborativa. En algunos casos dicha variación estuvo referida a diferentes grados de dificultad de una misma tarea (por ejemplo, Arterberry, Cain, & Chopko, 2007; Iiskala, Vauras, & Lehtinen, 2004; Iiskala, Vauras, Lehtinen, & Salonen, 2011; Lacasa, Mar-

tín, & Herranz, 1995; Ogden, 2000), mientras que en otros directamente se trató de tareas cualitativamente distintas entre sí (Holmes-Lonergan, 2003).

En definitiva, la colaboración puede referirse a diversas clases de actividades, diferenciadas por diferentes criterios, entre los cuales se encuentran el grado de dificultad, el grado de estructuración (abierta o cerrada), el grado de materialidad (abstractas o manuales), etc. En general, cuando la colaboración entre pares es analizada en niños, es habitual que se propongan principalmente actividades que involucran la manipulación de materiales, no sólo porque son más atractivas por su aspecto lúdico, sino que su nivel de concreción se adecua mejor a los requerimientos evolutivos. En consonancia con lo anterior, en esta investigación también se propuso la comparación de dos tareas que involucran la manipulación de materiales físicos, aunque diferenciadas de acuerdo al tipo de función predominante exigida para su realización: una tarea de construcción de una casa, de función predominantemente lógica, y un dibujo libre, de función predominantemente expresiva.

El objetivo principal de este estudio fue analizar si el proceso colaborativo asume características diferenciales según el NSE, en diadas integradas por niños cuyas edades oscilaban entre ocho y doce años. Complementariamente, también se indagó el efecto modulador del tipo de tarea sobre dicha relación. Si bien el trabajo tuvo un carácter principalmente descriptivo, se plantearon algunas expectativas iniciales sobre posibles tendencias de los resultados: a) la interacción colaborativa presenta variaciones significativas entre diferentes NSE, a favor de los niños de nivel socioeconómico favorecido; b) dichas diferencias en función del NSE se acentúan en la tarea inteligente de construcción, por comparación con el dibujo libre (tarea predominantemente expresiva); c) dichas diferencias se observan principalmente en el plano lingüístico de la interacción (y en mucha menor medida a nivel del comportamiento de ejecución de la tarea).

## Método

### Participantes

Los participantes fueron 56 niños cuyas edades oscilaban entre 8;2 años y 12;11 años (edad promedio: 10;6 años). La muestra fue seleccionada de dos escuelas ubicadas en la ciudad de Rosario (Argentina) pertenecientes a NSE diferentes, con la finalidad de conformar dos grupos de comparación.

Una de las escuelas era de gestión privada, paga (de pago) y confesional, ubicándose en la zona céntrica de la ciudad. Este sector urbano contaba con acceso a diversos servicios públicos (transporte, electricidad, agua potable, cloacas, etc.), presencia de casas y edificios de medio y alto valor económico, cercanía con los principales puntos cívicos de referencia, etc. En general, los padres de los alumnos tenían una posición económica media y/o media alta. Los

niños que asistían a este colegio fueron considerados como pertenecientes a un NSE favorecido.

La otra escuela, de carácter privado gratuito y confesional, se ubicaba en una zona geográfica correspondiente a un asentamiento urbano emplazado de modo irregular sobre terrenos fiscales. La mayor parte de las viviendas estaba construida de modo precario (chapa, madera y material de concreto (hormigón), con piso (suelo) de tierra) sobre un trazado urbano no convencional (ausencia de calles). Sólo algunas casas contaban con sanitarios. En este contexto, la propia escuela constituía una de las pocas edificaciones en condiciones favorables. El acceso al centro del barrio no era posible a través del transporte público, ya que dicho servicio sólo llegaba a unas cuadras (manzanas) del lugar, por lo que para ir hasta la escuela se debía caminar o trasladarse en un coche particular durante este último trayecto. Los niños que asistían a la institución educativa residían en el asentamiento mencionado y pertenecían a familias de bajos recursos. Sus padres se ocupaban principalmente en trabajos ocasionales no estables (albañilería, jardinería, carpintería), eran vendedores ambulantes o recolectores de cartón. Sólo algunos casos contaban con un trabajo estable. La mayoría de las madres era ama de casa. Los niños de este colegio fueron considerados como pertenecientes a un NSE desfavorecido.

La muestra estaba integrada por 16 díadas de NSE favorecido y 12 díadas de NSE desfavorecido; cada una se conformaba por niños del mismo curso escolar y mismo género, que se habían elegido recíprocamente para realizar actividades colaborativas (afinidad socioafectiva).

## Material

### Construcción con bloques

Producto de formato comercial tipo Lego integrado por un sistema de ladrillos de diferentes tamaños y colores, que poseían encastrados en ambas caras (500 piezas en total), junto a un conjunto de piezas específicas de diversos formatos (una puerta y tres ventanas). La consigna de trabajo solicitaba específicamente la construcción grupal de una casa (la mejor posible), lo cual requería la elaboración de diferentes estrategias de resolución cognitiva. Las tareas de construcción exigen al sujeto adecuar su acción al material (ladrillos y piezas específicas) y no transformarlo como él quisiera. En este sentido, se diferencian de otros tipos de materiales que exigen un menor grado de acomodación cognitiva (Sarlé, & Rosas, 2005).

### Dibujo libre

Los elementos eran una cartulina blanca (63 cm. x 44 cm.), un lápiz negro de dibujo y lápices y crayones (ceras) de colores, estos últimos utilizados para pintar, sacapuntas y goma de borrar. En este caso, los niños debían trabajar en equipo para hacer un gráfico, cuyo contenido y forma de realización quedaba a su completa libertad.

## Procedimiento

Inicialmente, se estableció un contacto formal con cada escuela explicando a sus directivos los propósitos generales de la presente investigación y solicitando su autorización, de igual manera que a los padres de los alumnos. En el caso de la escuela perteneciente a un NSE desfavorecido, se entrevistó a la trabajadora social de la institución y se recolectaron los indicadores sociodemográficos para diferenciar ambos NSE.

El primer día se trabajó con la totalidad de cada curso y se solicitaba a cada alumno que escriba en un formulario diseñado *ad hoc* los nombres de tres compañeros con los cuales le gustaría más trabajar en grupo. Quienes se habían elegido recíprocamente fueron candidatos para conformar las díadas. Una semana después se comenzó con la fase de campo propiamente dicha. Cada una de las díadas, de manera individual, fue convocada fuera del aula para realizar las dos tareas.

En la tarea de construcción se les solicitaba que construyesen en equipo la mejor casa que pudieran hacer con los materiales disponibles. Cada uno de los alumnos tenía a disposición una caja con bloques de diferentes tamaños y colores, además de los accesorios mencionados. En el dibujo libre, se proponía a los niños que dibujen en equipo lo que quisieran y de la manera en que lo desearan, disponiendo de los elementos mencionados anteriormente. En ambos casos, el investigador se aseguraba de que los sujetos comprendiesen la importancia del trabajo en equipo y la necesidad de ponerse de acuerdo en las acciones y decisiones. Si bien para cada actividad había un tiempo indicativo (30 minutos), éste era flexible para evitar el corte brusco de la actividad. El orden de realización de ambas tareas asignadas a cada díada fue contrabalanceado.

El trabajo de campo se llevó a cabo en horario escolar, tratando de interferir lo menos posible con las actividades regulares de la institución. El ambiente de trabajo estaba constituido por una mesa rectangular de dimensiones similares en ambos colegios (de 100-120 cm. por 80-100 cm. aproximadamente). El tiempo que llevaba la realización de las dos tareas por parte de cada díada rondó aproximadamente entre una hora, y una hora y media. El registro de las sesiones colaborativas fue video y audiograbado, obteniendo un total de 56 videograbaciones (dos tareas realizadas por cada díada), con una duración promedio de 25 minutos cada una. Posteriormente, se transcribieron tanto las conversaciones como los aspectos no lingüísticos y contextuales de cada actividad. Este trabajo de transcripción estuvo a cargo de la misma persona.

## Análisis de los datos

El análisis de la interacción colaborativa distinguió dos dimensiones: la interacción verbal (tipos de mensaje) y la modalidad social de ejecución de la tarea.

*Interacción verbal*

La unidad de análisis estuvo constituida por cada turno conversacional, el cual fue definido como cualquier mensaje emitido por un participante que, en términos

generales, constituía con una unidad de sentido comunicacional. Cada mensaje se codificó de acuerdo a un sistema de categorías mutuamente excluyentes y exhaustivas (ver tabla 1).

Tabla 1. Sistema de categorías para el análisis de la interacción verbal.

<b>Categoría</b>	<b>Definición</b>	<b>Ejemplos ilustrativos</b>
<i>Afirmación (RTA)</i>	Mensaje directamente vinculado a la resolución de un aspecto central de la tarea, sin recurrir previamente a la consulta y/o búsqueda de consenso con el compañero.	Casa: "Acá tenemos que meter la puerta, dejando un espacio".  Dibujo: "A la casa hay que dibujarle una chimenea".
<i>Búsqueda de decisión compartida (RTBD)</i>	Mensaje en forma de pregunta o comentario dirigido al compañero, cuya intención es lograr una decisión consensuada relativa a la resolución de un aspecto de la tarea. También incluye a la respuesta dada por el compañero ante la búsqueda de consenso del primero, siempre que guarde relación con el marco vincular mencionado.	Casa: "¿De cuántos bloques querés hacer la altura de la pared?".  Dibujo: "¿Lo hacemos (al dibujo) con lápiz negro o con color?".
<i>Pedido de explicación o tutoría al compañero (RTPE)</i>	Mensaje dirigido al compañero cuya finalidad es solicitar su asistencia ante la propia dificultad para resolver un aspecto de la tarea o encontrar una estrategia de resolución.	Casa: "¿Cómo se engancha esta ventana?".  Dibujo: "¿Cómo le hago el volumen a la casa?".
<i>Directivas al compañero relativas a la resolución de la tarea (RTE)</i>	Mensaje dirigido al compañero con la finalidad de que éste realice o implemente una acción orientada a la resolución de la tarea. Esta categoría incluye: a) indicar al otro una acción específica porque el primero solicitó una explicación; b) corregir una acción motriz y/o estrategia cognitiva del compañero; c) indicar directamente al compañero la realización de una acción vinculada directamente a la resolución de la tarea.	Casa: "Agregá un ladrillo más, así no queda tan chico...".  Dibujo: "Tratá de pintar las manzanas de verde...".
<i>Planificación (PLAN)</i>	Mensaje relativo a la previsión anticipada de acciones y estrategias mediatas a implementar durante el transcurso posterior de la tarea.	Casa: "Hacemos así, mirá. Hacemos todo un borde así... (toma ladrillos y forma un perímetro para la casa) y después acá vamos levantando paredes".  Dibujo: "Después de hacer toda la casa, lo pintamos todo con ceritas".
<i>Mensaje organizativo inespecífico (MOI)</i>	Mensaje pertinente con la actividad que no aporta directamente a la resolución lógica de la misma, sino que se relaciona con la organización general de la acción.	Casa: "En esta caja hay más ladrillos pequeños".  Dibujo: "Fijate si hay una ceritas de color rojo".
<i>Distribución de funciones (DF)</i>	Mensaje cuya finalidad es proponer y/o acordar explícitamente una distribución de roles y/o funciones (marco regulatorio social) para la resolución colectiva de la tarea.	Casa: "Vos seguí uniendo las paredes, que yo hago el otro piso y las ventanas. ¿Dale?".  Dibujo: "Yo dibujo toda esta parte (señala mitad de la cartulina) y vos dibuja toda esta parte (señala la otra mitad)".
<i>Intervención ajena a la tarea (AJ)</i>	Mensaje cuyo contenido no tiene relación con el objetivo de la tarea ni con la ejecución de la misma.	Casa: "Che, hay sol de nuevo".  Dibujo: "Falta un solo color de los que usé para que se hagan como los Teletubbies".
<i>Intervención dirigida al investigador (INV)</i>	Mensaje cuyo receptor inmediato es el investigador, ya sea pertinente o no respecto a la actividad	Casa (al inv.): "¿No importa si hacemos sólo una pared?".  Dibujo (al inv.): "Profe, sin jugadores dibujamos la cancha de fútbol".



### Modalidad social de ejecución de la tarea

La unidad de análisis fue el comportamiento interaccional registrado en cada intervalo regular de tiempo cuya duración fue de diez segundos. Como en algunos segmentos temporales concurrían formas de interacción de distinta categoría, se optó por registrar exclusivamente el comportamiento interaccional de la categoría que abarcaba mayor tiempo dentro del segmento. Además, la categorización de cada comportamiento interaccional se decidía teniendo en cuenta la relación de sentido con los comportamientos interaccionales de los segmentos temporales adyacentes. La franja temporal de diez segundos fue adoptada, luego de probar otras opciones, por los siguientes motivos: permitía registrar de manera detallada las variaciones de los patrones sociales de ejecución; facilitaba un tratamiento manejable de los datos por cada díada, tanto en el recuento como en los análisis posteriores; facilitaba la confiabilidad de la codificación.

Las categorías analíticas de cada segmento temporal se construyeron en base a tres criterios centrales: (a) cuántos sujetos están ejecutando acciones sobre los materiales, (b) en qué medida dichas acciones se encuentran orientadas hacia un producto final común y colectivo, (c) en caso de que ambos sujetos estén trabajando en función de un producto común, de qué manera se regula la distribución social de funciones.

A partir de la combinación de diferentes posibilidades entre los tres criterios se definieron distintos códigos, exhaustivos y mutuamente excluyentes (ver tabla 2).

### Confiabilidad

La totalidad del material videograbado fue transcrito y codificado en ambas dimensiones de análisis por el mismo observador, con el fin de homogeneizar criterios. Con el fin de garantizar el control intersubjetivo en la codificación, un segundo observador codificó el 10% de los videos seleccionados aleatoriamente, en ambas dimensiones. Luego se calculó el porcentaje de acuerdo y el coeficiente *Kappa* de Cohen, determinando un grado de acuerdo intersubjetivo aceptable (interacción verbal: porcentaje de acuerdo = 84%,  $K = 0.78$ ; modalidad social de ejecución de la tarea: porcentaje de acuerdo = 85%,  $K = 0.76$ ).

### Resultados

Debido a las diferentes duraciones que presentaron las actividades realizadas por las díadas, los recuentos de mensajes (interacción verbal) y/o intervalos regulares (modalidad social de ejecución) fueron relativizados por el tiempo total que insumió la tarea. En el caso del análisis de los mensajes, se dividió la frecuencia correspondiente a cada código por la duración de cada tarea, expresada en unidades de minuto discretas. Para el análisis de la modali-

dad social de ejecución de la tarea, la cantidad de intervalos que ocupó cada categoría se relativizó por la duración total de la tarea, expresada en cantidad de intervalos de tiempo.

### Interacción verbal

Cada código fue analizado independientemente en los dos NSE, haciendo un análisis estadístico de las diferencias. La exploración inicial de los datos permitió detectar el no cumplimiento de los supuestos necesarios para la aplicación de pruebas paramétricas. Por este motivo, se propuso la prueba *U* de Mann-Whitney para analizar la relación entre NSE y tipo de mensaje, en cada tarea por separado.

En la tarea de construcción se observaron diferencias significativas en función del NSE en la mayoría de los tipos de mensaje, en todos los casos en ventaja del grupo favorecido: afirmaciones (RTA,  $U = 47.50, p < .05$ ); búsqueda de decisión compartida (RTBD,  $U = 29, p < .01$ ); pedido de explicación o tutoría al compañero (RTPE,  $U = 45, p < .05$ ); directivas al compañero relativas a la resolución de la tarea (RTE,  $U = 43, p < .05$ ); planificación (PLAN,  $U = 33.50, p < .01$ ); organizativo inespecífico (MOI,  $U = 14, p < .001$ ); distribución de funciones (DF,  $U = 45, p < .05$ ). En la tabla 3 se presentan los valores descriptivos correspondientes.

Por el contrario, en el marco específico del dibujo libre las variaciones de la interacción verbal en función del NSE fueron más puntuales, en comparación con la tarea de construcción. En este sentido, inversamente a lo sucedido en la otra actividad, la mayor parte de los valores correspondientes a cada tipo de mensaje no difirió significativamente entre los niños de diferentes NSE. Sólo se detectó un efecto discriminante en relación a los mensajes de búsqueda de decisión compartida (RTBD,  $U = 50, p < .05$ ) y mensajes dirigidos al investigador (INV,  $U = 49, p < .05$ ). En relación al primer tipo de verbalizaciones (RTBD), fueron los niños de NSE favorecido quienes presentaron una cantidad significativamente mayor. Cabe mencionar que dicha diferencia fue más acentuada en la tarea de construcción. A la inversa, el grupo menos desfavorecido mostró valores más altos relativos a la implementación de mensajes dirigidos al investigador durante la tarea (INV).

Todo lo anterior indica que el tipo de tarea, de acuerdo a los términos en que se ha planteado en este estudio, relativizó las diferencias en la interacción verbal asociadas al NSE. En ese sentido, cuando la actividad exigía un funcionamiento predominantemente lógico (tarea de construcción), las diferencias se acentuaron de manera abrupta a favor del grupo favorecido; mientras que cuando se requería la implementación de funciones predominantemente expresivas o libres, dichas desigualdades prácticamente desaparecieron, con excepción de algunas categorías específicas.

Tabla 2. Sistema de categorías para el análisis de la modalidad social de ejecución de la tarea.

	<i>Participantes ejecutando acciones</i>	<i>Sentido de las acciones en función de una producción común</i>	<i>Distribución de funciones</i>	<i>Comentarios adicionales</i>
<i>Disociación (DI)</i>	Dos	Cada participante orienta sus acciones hacia la realización de un producto individual y no integrado respecto al elaborado por su compañero (dos producciones disociadas entre sí).	No corresponde.	
	Uno	El participante que trabaja orienta sus acciones hacia la realización de un producto individual. El otro individuo no trabaja con los materiales, y se muestra indiferente respecto a las acciones del compañero.		Algunos indicadores complementarios de disociación en el sujeto que no trabaja: no observa la tarea; no manipula materiales; postura corporal pasiva (por ejemplo, recostado sobre la mesa).
<i>Dominio-sumisión (DO)</i>	Uno	El participante que trabaja orienta sus acciones hacia la realización de un producto individual. El otro individuo no trabaja con los materiales, pero participa pasivamente de la acción colectiva, a partir de la observación silenciosa y una atención sostenida a la actividad individual del compañero.	No corresponde.	A diferencia del código anterior (DI), el niño que no trabaja no mantiene una actitud de indiferencia absoluta sobre la tarea, sino que está atento y observa, aunque sin participar en la toma de decisiones y/o ejecución de acciones (pasividad). Este patrón de interacción se puede originar a partir de dos situaciones: a) el que actúa impone sobre su compañero una actitud de dominio (coacción), impidiéndole participar. Acciones específicas: quitarle materiales que está utilizando; interrumpir su verbalización o acción sobre los materiales; sustraer de modo arbitrario una pieza colocada por el otro; impedir su participación; b) un sujeto adopta una actitud pasiva por propia iniciativa, dejando la decisión de las acciones en manos de su compañero. c) uno de los participantes monopoliza la ejecución de la tarea y, coactivamente, intenta sumar al otro como colaborador de su propia acción.
<i>Cooperación implícita (CPI)</i>	Dos	Cada participante orienta sus acciones hacia la realización de un aspecto específico de la tarea, para ensamblar posteriormente ambas producciones y lograr una integración final colectiva.	Cada participante asume una función específica de manera espontánea, sin explicitación verbal.	Un indicador habitual es el recurrente monitoreo visual de cada sujeto respecto a lo que hace el compañero, como mecanismo de coordinación alternativo al acuerdo verbal.
<i>Cooperación explícita (CPE)</i>	Dos	Cada participante orienta sus acciones hacia la realización de un aspecto específico de la tarea, para ensamblar posteriormente ambas producciones y lograr una integración final colectiva.	Cada participante asume una función específica a partir de una explicitación verbal previa	La regulación social se produce por un acuerdo verbal entre ambos o cuando uno de ellos explicita al compañero la asunción próxima de una función o rol específico.
<i>Colaboración (CO)</i>	Dos (ambos se encuentran implicados en la construcción conjunta de estrategias y soluciones aunque a veces las ejecute uno de ellos).	Las acciones están orientadas hacia la realización de un producto colectivo, a partir de las estrategias construidas colectivamente por ambos sujetos.	Ambos resuelven conjunta y simultáneamente cada aspecto de la tarea.	Ambos individuos participan equitativa y simétricamente en la resolución de un mismo aspecto de la tarea, proponiendo alternadamente ideas, soluciones, sugerencias, correcciones, etc.
<i>Reflexión sin ejecución (AE+)</i>	Ninguno ejecuta acciones.	No corresponde.	No corresponde.	Ambos detienen la acción con el fin de dialogar y planificar estrategias de resolución sobre la tarea, reevaluar y corregir una acción, y/o definir explícitamente roles.
<i>Distracción sin ejecución (AE-)</i>	Ninguno ejecuta acciones.	No corresponde.	No corresponde.	Ambos detienen la acción para dialogar sobre temas ajenos e irrelevantes a la resolución de la tarea. También puede ocurrir que directamente no emitan verbalizaciones.

Tabla 3. Valores descriptivos relativos a los tipos de mensaje en ambos NSE (NSF: favorecido, NSD: desfavorecido) y en cada tarea.

Tipo de mensaje	Tarea de construcción						Dibujo libre					
	NSF (n=16)			NSD (n=12)			NSF (n=16)			NSD (n=12)		
	Mdn	M	SD	Mdn	M	SD	Mdn	M	SD	Mdn	M	SD
RTA	1.42	1.42	0.63	0.89	0.87	0.58	0.80	1.03	0.58	0.74	0.78	0.51
RTBD	0.79	1.02	0.59	0.42	0.41	0.26	1.45	1.88	1.64	0.98	0.99	0.51
RTPE	0.19	0.18	0.14	0.09	0.08	0.06	0.00	0.02	0.03	0.00	0.01	0.04
RTE	0.65	0.71	0.45	0.22	0.38	0.43	0.53	0.57	0.41	0.52	0.74	0.84
PLAN	0.03	0.08	0.13	0.00	0.01	0.03	0.00	0.01	0.03	0.00	0.01	0.04
MOI	3.93	4.22	1.21	1.63	1.82	1.28	2.54	2.38	1.27	1.31	1.71	1.08
DF	0.21	0.24	0.16	0.11	0.12	0.08	0.74	0.78	0.47	0.42	0.47	0.33
AJ	0.04	0.20	0.34	0.00	0.12	0.16	0.07	0.42	0.88	0.10	0.52	0.88
INV	0.06	0.08	0.09	0.02	0.13	0.17	0.04	0.08	0.11	0.08	0.15	0.17

### Modalidad social de ejecución de la tarea

Del mismo modo que en la interacción verbal, cada categoría de esta dimensión se analizó de manera independiente, apuntando a las diferencias que pudiera haber según el NSE. Para medir la significatividad estadística de estas comparaciones también se aplicó la prueba *U* de Mann-Whitney. En la tabla 4 se presentan los valores descriptivos correspondientes.

En la tarea de construcción, a diferencia de lo observado en relación a la interacción verbal, la cantidad de tiempo dedicada a casi todas las modalidades sociales de ejecución no registraron variaciones significativas en función del NSE de los niños. En el caso de los patrones de menor integración social, es decir, disociación (DI), dominio-sumisión (DO) y distracción sin ejecución (AE-), previamente al cálculo de cualquier valor de significación estadística se debe observar que un alto porcentaje de díadas directamente no registró frecuencias en estas modalidades. En el grupo favorecido socialmente, el 56% de las díadas no registró ningún valor de disociación, dominio-sumisión o distracción sin ejecución; en el grupo desfavorecido, el porcentaje de ausencia de valor en estas categorías fue menor, (42%, 42% y 50% respectivamente). Estos valores incidieron en la ausencia de diferencias significativas globales constatadas entre ambos NSE, en lo que hace a la modalidad social de ejecución. Por

otra parte, en relación a los patrones de mayor integración social [cooperación implícita (CPi), cooperación explícita (CPe) y colaboración (CO)], aunque se observó una mayor distribución de los valores en comparación con las modalidades más rudimentarias comentadas previamente, las diferencias entre ambos grupos tampoco resultaron estadísticamente significativas.

La única modalidad social de ejecución que en la tarea de construcción registró significativas diferencias entre ambos NSE, fue aquella en la que los participantes detuvieron transitoriamente la acción manipulativa, con el fin de elaborar y planificar nuevas estrategias, y/o generar nuevos marcos de distribución de roles [reflexión sin ejecución (AE+),  $U = 8.50, p < .001$ ]. En este caso, fueron los niños de NSE favorecido quienes registraron una mayor cantidad de intervalos de tiempo en esta modalidad ( $Mdn = 0.08$ ), en comparación con el grupo de NSE desfavorecido ( $Mdn = 0.02$ ).

A diferencia de la tarea de construcción, cuando los niños trabajaron en el dibujo libre se observaron diferencias, según el NSE, en algunas modalidades. El efecto significativo más importante se refirió a los patrones cooperativos implícito (CPi,  $U = 49.50, p < .05$ ) y explícito (CPe,  $U = 50, p < .05$ ). La cantidad de intervalos de tiempo en los cuales los niños trabajaron cooperativamente sin ningún tipo de regulación social explícita (CPi) fue significativamente mayor en

Tabla 4. Valores descriptivos relativos a las categorías de modalidad social de ejecución, en ambos NSE y en cada tarea.

Modalidad social de ejecución	Tarea de construcción						Dibujo libre					
	NSF (n=16)			NSD (n=12)			NSF (n=16)			NSD (n=12)		
	Mdn	M	SD	Mdn	M	SD	Mdn	M	SD	Mdn	M	SD
DI	0,00	0,03	0,08	0,01	0,04	0,07	0,02	0,03	0,05	0,06	0,10	0,12
DO	0,00	0,03	0,05	0,02	0,09	0,23	0,04	0,11	0,18	0,13	0,17	0,19
CPi	0,16	0,16	0,13	0,11	0,27	0,35	0,01	0,01	0,02	0,07	0,17	0,26
CPe	0,31	0,30	0,18	0,22	0,32	0,33	0,59	0,56	0,22	0,19	0,32	0,32
CO	0,33	0,37	0,21	0,26	0,25	0,23	0,08	0,12	0,13	0,07	0,14	0,15
AE+	0,08	0,09	0,04	0,02	0,02	0,02	0,11	0,13	0,08	0,06	0,07	0,06
AE-	0,00	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02



el grupo desfavorecido ( $Mdn = 0.07$ ), en comparación con el favorecido ( $Mdn = 0.01$ ). Inversamente, los patrones de cooperación ordenados a partir de una distribución previa de roles lograda a través del lenguaje (CPE), fueron más frecuentes en el grupo favorecido ( $Mdn = 0.59$ ) que en el grupo socialmente desfavorecido ( $Mdn = 0.19$ ).

Finalmente, de igual manera que en la tarea de construcción, se registró una diferencia significativa del NSE en relación a los momentos de reflexión sin ejecución (AE+,  $U = 41$ ,  $p < .05$ ). También aquí los niños de NSE favorecido ( $Mdn = 0.11$ ) mostraron mayor dedicación a este proceso que el grupo socialmente desaventajado ( $Mdn = 0.06$ ). El resto de las categorías no presentaron diferencias significativas entre ambos grupos de comparación.

## Discusión

El objetivo del presente artículo fue describir microanalíticamente las características diferenciales que asume la interacción colaborativa entre pares en NSE diversos (NSF y NSD), en diadas de niños de entre 8 y 12 años de edad. A su vez, esta comparación se efectuó al interior de dos tareas de manipulación física de materiales, diferenciadas por el tipo de función predominantemente exigida para su realización (lógica, en el caso de la tarea de construcción; expresiva, en el caso del dibujo libre).

En términos generales, los hallazgos del estudio son coherentes con las expectativas de resultados iniciales. En primer lugar, se observa que la interacción colaborativa registra variaciones en función del NSE, en general a favor de los niños de NSF. Este hallazgo es afín con las conclusiones de trabajos anteriores que postulan una relación entre condiciones socioeconómicas y el desarrollo de funciones psicológicas (por ejemplo, Filipetti, 2012; Lacunza *et al.*, 2010; Lipina *et al.*, 2004; Salsa, & Peralta, 2001; Salsa, & Peralta, 2009), aunque en esta investigación el foco de interés está puesto en el proceso colaborativo, muy poco estudiado en ese sentido. Al mismo tiempo, los resultados obtenidos también completan las conclusiones de los estudios clásicos realizados por la Escuela de Psicología Social de Ginebra (por ejemplo, Mugny, & Doise, 1979), que han analizado las diferencias entre NSE, pero únicamente en referencia a la relación entre interacción social y desarrollo cognitivo individual. En ese sentido, el presente artículo sugiere que la diferenciación socioeconómica también ocurre en relación a los procesos de mediación socio-relacionales que están en la propia base del vínculo entre interacción social y desarrollo cognitivo.

En segundo lugar, los resultados también concuerdan con otra de las expectativas iniciales del estudio, la cual sostenía que las distinciones asociadas al NSE están directamente moduladas por el tipo de tarea. Esto es, las diferencias más acentuadas entre NSE se observan en la tarea de construcción, que es de función predominante-

mente lógica; en cambio, en el dibujo libre, tarea de función predominantemente expresiva, no se registran diferencias significativas, salvo en algunas categorías específicas. En términos globales, este dato es coherente con las conclusiones de otros estudios socioconstructivistas que indican una relación teórica entre el tipo de tarea y la calidad de la colaboración (por ejemplo, Arterberry *et al.*, 2007; Iiskala *et al.*, 2004; Roselli, 2011). Sin embargo, a la hora de discutir específicamente sobre las diferencias detectadas entre ambas tareas, es necesario sugerir una proposición tentativa que explique la razón por la cual dichas desigualdades son mucho más marcadas en la tarea de construcción que en el dibujo libre.

A los fines de aportar una solución al interrogante anterior, es necesario tener en cuenta otro dato clave complementario. El mismo refiere al hecho de que la distinción entre NSE (más acentuada en la tarea de construcción que en el dibujo libre) se da principalmente en el plano estrictamente lingüístico de la colaboración, es decir, en las categorías verbales (de modo acorde a otra de las expectativas de resultados enunciadas). Desde una perspectiva sociocultural (Kumpulainen *et al.*, 2003) se entiende que la importancia del registro lingüístico en la interacción colaborativa no sólo radica en su función comunicadora, en tanto signos lingüísticos mediadores de la interacción social. Además, y sobre todo, posibilita la regulación y control metacognitivo de las acciones propias y del compañero, dirigidas tanto al aspecto intrínseco de resolución de la tarea como a la regulación social de la actividad (distribución de funciones). Sobre la base de este supuesto, puede proponerse que la diferenciación lingüística asociada al NSE se manifiesta principalmente en la tarea de construcción con bloques, a diferencia del dibujo libre, porque se trata de una tarea que demanda una mayor intervención de los aspectos estrictamente cognitivos y un mayor control metacognitivo a través del lenguaje. De manera acorde a investigaciones anteriores (Iiskala *et al.*, 2011; Lacasa *et al.*, 1995), también aquí se detecta una interrelación entre la dificultad de la tarea y la implementación de verbalizaciones con fines regulatorios.

El estudio reconoce dos tipos básicos de categorías verbales: las que se refieren específicamente a la resolución de la tarea (“Afirmación” y “Planificación”) y las que aluden a la coordinación con el *alter* (“Búsqueda de Decisión Compartida”, “Pedido de Explicación o Tutoría al Compañero”, “Directiva al Compañero Relativa a la Resolución de la Tarea”, “Distribución de Funciones”). Las diferencias encontradas, según los distintos NSE, conciernen a ambos tipos de mensajes verbales. Esto estaría revelando la importancia de la regulación lingüística, tanto en lo que hace al aspecto puramente cognitivo dirigido a la resolución eficaz de la tarea, como al aspecto de coordinación intersubjetiva. La palabra resulta así un elemento central tanto para comunicar al otro la propia cognición individual frente a la

tarea, como para ajustar y hacer convergentes esas lecturas individuales (Grau, & Whitebread, 2012).

En lo que respecta a las categorías de modalidad social de ejecución se pueden proponer algunas conclusiones. Primero, los valores nulos o bajos de los códigos Disociación, Dominio-Sumisión y Distracción sin Ejecución sugieren que los niños de la franja etaria analizada (entre 8 y 12 años) son capaces de establecer interacciones eficaces y coordinadas, independientemente del NSE y de la tarea, tal como ha sido demostrado recurrentemente. Segundo, el código Reflexión sin Ejecución (categoría de ausencia de manipulación directamente vinculada con el plano verbal) registra diferencias significativas en ambas tareas, a favor del NSF. Este dato también es afín a las conclusiones propuestas anteriormente en relación al plano lingüístico, puesto que refiere al detenimiento de la acción real con el fin de construir conjuntamente una acción virtual de carácter anticipatorio a través del lenguaje.

Como síntesis de lo expuesto, queda claro que en lo que hace a la modalidad social de ejecución, los niños de ambos NSE no difieren en la capacidad de coordinar intersubjetivamente acciones en función de un objetivo en común. Más bien, la diferencia estaría en el control metacognitivo de la acción y en la guía lingüística de la cooperación, dirigida a apuntalar la colaboración y a crear consensos cognitivos. En otras palabras, no hay diferencias entre los distintos NSE en lo que hace a la competencia colaborativa, siempre que ésta se maneje en el plano puro de la acción o de la manipulación física. En cambio, en lo que hace a la apoyatura simbólica y metacognitiva de la colaboración, hay claras diferencias según los NSE. Colaborar con otros puede ser un comportamiento natural y espontáneo; dirigir metacognitivamente la creación de un consenso cognitivo requiere de un acercamiento de perspectivas mentales realizado a través de la mediación lingüística. (Wertsch, 2008).

El estudio evidencia con toda claridad la íntima relación entre las características del proceso de regulación lingüística de la colaboración y el contexto social. Tal como lo menciona Rodríguez Arocho (1999), el manejo de los artefactos, herramientas y símbolos culturales se aprende en sociedad, es decir, en el transcurso de interacciones humanas que se sitúan en contextos materiales y se concretizan en formas de comunicación. Siguiendo el criterio de Wertsch (1994), la asociación entre colaboración entre pares y NSE no supone una relación de unidireccionalidad causal, sino que acción humana y contexto cultural se encuentran entrelazados como una unidad inseparable.

Resulta necesario mencionar algunas limitaciones de la presente investigación. Primero, ésta se circunscribió a un ámbito de alta especificidad empírica, constituido por dos tareas específicas de manipulación física de materiales (tarea de construcción con bloques y dibujo libre). Esto indica la impertinencia de generalizar los resultados a otro tipo de situaciones o actividades colaborativas sin realizar

estudios complementarios que habiliten a tal generalización. Segundo, no se alude ni a la calidad ni a la cualidad del producto final realizado, sobre todo en relación a la tarea de construcción. Esta omisión no es, por supuesto, resultado de no haber percibido la importancia teórica de la vinculación entre el proceso y el producto final que se logra. Se trata, simplemente, de un recorte del campo empírico que se informa y que responde puramente a razones prácticas. Tercero, podría considerarse que el tamaño de la muestra constituye una limitación a los fines de garantizar niveles adecuados de generalización. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que se trata de un estudio focalizado en el análisis del proceso colaborativo, lo cual implica una recolección compleja de información a lo largo de una secuencia temporal apreciable, tanto de las acciones manipulatorias como de la verbalización que la acompaña. Cuarto, debe recordarse que el objetivo central de este reporte es mostrar las características diferenciales del proceso de colaboración en función de distintos NSE. Se trata, pues, de una intención básicamente descriptiva, que no hace asunciones teóricas de causalidad. Entrar en hipótesis explicativas sobre este tema, implicaría tener que considerar variables mediadoras y planteos de la interacción entre las mismas. Esto daría lugar a propuestas de modelos explicativos que están más allá de la intención del presente estudio.

Finalmente, a partir de esta investigación pueden proponerse algunos estudios futuros en la misma dirección. Una posibilidad es extender este trabajo a otros grupos etarios (por ejemplo, preescolares) y/o proponer estudios evolutivos que incluyan las variables contextuales consideradas (NSE y tarea). En ese sentido, se trataría de una psicología social del desarrollo, puesto que se apuntaría a estudiar la ontogénesis de la colaboración al interior de contextos sociales específicos. Por otra parte, considerando las diferencias entre NSE en lo que hace al componente lingüístico de la interacción colaborativa, se podría recuperar la intención general de los experimentos clásicos de la Escuela de Psicología Social de Ginebra (ya mencionados en el trabajo). En este caso específico, sería interesante analizar si la participación y el entrenamiento en experiencias de trabajo colaborativo permiten reducir la brecha social relativa a la guía lingüística de la colaboración.

## Referencias

- Arterberry, M., Cain, K., & Chopko, S. (2007). Collaborative problem solving in five-year-old children: Evidence of social facilitation and social loafing. *Educational Psychology, 27* (5), 577-596 [doi: 10.1080/01443410701308755].
- Barkley, E.F., Cross, K.P., & Major, C.H. (2007). *Técnicas de aprendizaje colaborativo*. Madrid: Morata.
- Barron, B. (2000). Achieving coordination in collaborative problem-solving groups. *The Journal of the*

- Learning Sciences*, 9 (4), 403-436 [doi: 10.1207/S15327809JLS0904\_2].
- Carter, G., Gail Jones, M., & Rua, M. (2002). Effects of partner's ability on the achievement and conceptual organization of high achieving fifth-grade students. *Science Education*, 87 (1), 94-111 [doi: 10.1002/sce.10031].
- Castellaro, M., Dominino, M., & Roselli, N. (2011). La influencia de la desigualdad intelectual en la interacción colaborativa de díadas de niños de ocho años. *Psicología desde el Caribe*, 27, 1-39.
- Castellaro, M. & Dominino, M. (2011). El proceso colaborativo en niños de escolaridad inicial y primaria. Una revisión de trabajos empíricos. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 13 (2), 121-148.
- Del Caño, M. (1990). Interacción entre iguales, medio social y desarrollo cognitivo. *Infancia y Aprendizaje*, 50, 27-42.
- Dillenbourg, P. (1999). What do You Mean by "Collaborative Learning"? En P. Dillenbourg (Ed). *Collaborative-learning: Cognitive and Computational Approaches* (pp. 1-19). Amsterdam: Pergamon Press.
- Dillenbourg, P. (2002). Over-scripting CSCL: The Risks of Blending Collaborative Learning with Instructional Design. En P.A. Kirschner (Ed.), *Three Worlds of CSCL. Can we support CSCL* (pp. 61-91). Amsterdam: Nederland Open Universiteit.
- Dillenbourg, P., Baker, M., Blaye, A., & O'Malley, C. (1996). The Evolution of Research on Collaborative Learning. En P. Reimann, & H. Spada (Eds.), *Learning in Humans and Machines. Towards an Interdisciplinary Learning Science* (pp. 189-211). Londres: Pergamon.
- Doise, W., & Mugny, G. (1983). *El desarrollo social de la inteligencia*. México: Trillas (publicación original en 1981).
- Fawcett, L., & Garton, A. (2005). The effect of peer collaboration on children's problem-solving ability. *British Journal of Educational Psychology*, 75 (2), 157-169 [doi: 10.1348/000709904X23411].
- Filipetti, V. (2012). Estrato socioeconómico y habilidades cognitivas en niños escolarizados: variables predictoras y mediadoras. *Psyche*, 21 (1), 3-20.
- Gabriele, A.J. (2007). The influence of achievement goals on the constructive activity of low achievers during collaborative problem solving. *British Journal of Educational Psychology*, 77 (1), 121-141 [doi: 10.1348/000709905X89490].
- Garton, A., & Harvey, R. (2006). Does social sensitivity influence collaborative problem solving in children? A preliminary investigation. *The Australian Educational and Developmental Psychologist*, 23 (2), 5-16.
- Garton, A., & Pratt, C. (2001). Peer assistance in children's problem solving. *British Journal of Developmental Psychology*, 19, 307-318 [doi: 10.1348/026151001166092].
- Grau, V., & Whitebread, D. (2012). Self and social regulation of learning during collaborative activities in the classroom: The interplay of individual and group cognition. *Learning and Instruction*, 22, 401-412 [doi:10.1016/j.learninstruc.2012.03.003].
- Harris, A., Yuill, N., & Luckin, R. (2008). The influence of context-specific and dispositional achievement goals on children's paired collaborative interaction. *British Journal of Educational Psychology*, 78, 355-374 [doi : 10.1348/000709907X267067].
- Holmes-Lonergan, H. (2003). Preschool children's collaborative problem-solving interactions: the role of gender, pair type and task. *Sex roles*, 48 (11-12), 505-517 [doi: 10.1023/A:1023523228455].
- Iiskala, T., Vauras, M., Lehtinen, E., & Salonen, P. (2011). Socially shared metacognition of dyads of pupils in collaborative mathematical problem-solving processes. *Learning and Instruction*, 21, 379-393 [doi: 10.1016/j.learninstruc.2010.05.002].
- Iiskala, T., Vauras, M., & Lehtinen, E. (2004). Socially-shared metacognition in peer learning? *Hellenic Journal of Psychology*, 1, 147-178.
- Johnson, D., & Johnson, R. (1999). *Aprender juntos y solos. Aprendizaje cooperativo, competitivo e individualista*. Buenos Aires, Argentina: Aique.
- Jones, I. (2002). Social relationships, peer collaboration and children's oral language. *Educational Psychology*, 22 (1), 63-73 [doi: 10.1080/01443410120101242<sup>a</sup>].
- Kumpulainen, C., & Kaartinen, S. (2003). The interpersonal dynamics of collaborative reasoning in peer interactive dyads. *The Journal of Experimental Education*, 71 (4), 333-370.
- Kumpulainen, K., van der Aalsvoort, G., & Kronqvist, E. (2003). Multiple Lenses to Peer Collaboration: Explorations on Children's Thinking within a Situative Perspective. *Educational and child psychology*, 20 (2), 80-99.
- Lacasa, P., Martín, B., & Herranz, P. (1995). Autorregulación y relaciones entre iguales en tareas de construcción: un análisis de las situaciones de interacción. *Infancia y Aprendizaje*, 72, 71-94 [doi: 10.1174/02103709560561168].
- Lacunza, A., Contini, N., & Castro, A. (2010). Las habilidades cognitivas en niños preescolares. Un estudio comparativo en un contexto de pobreza. *Acta Colombiana de Psicología*, 13 (1), 25-34.
- Lipina, S., Martelli, M., Vuelta, B., & Colombo, J. (2005). Performance on the A-not-B task of Argentinian infants from unsatisfied and satisfied basic needs homes. *Interamerican Journal of Psychology*, 39 (1), 49-60.
- Lipina, S., Martelli, M., Vuelta, B., Injoque-Ricle, I., & Colombo, J. (2004). Pobreza y desempeño ejecutivo en alumnos preescolares de la ciudad de Buenos Aires (República Argentina). *Interdisciplinaria*, 21 (2), 153-193.

- MacDonald, R., Miell, D., & Morgan, L. (2000). Social processes and creative collaboration in children. *European Journal of Psychology of Education, 15* (4), 405-415 [doi: 10.1007/BF03172984].
- Marques, C., & Koller, S. (2000). Competência social e empatia: um estudo sobre resiliência com crianças em situação de pobreza. *Estudos de Psicologia, 5* (1), 71-93.
- Miell, D. (2000). Children's creative collaborations: The importance of friendship when working together on a musical composition. *Social Development, 9* (3), 349-369 [doi: 10.1111/1467-9507.00130].
- Mugny, G., & Doise, W. (1979). Factores sociológicos y psicopsicológicos en el desarrollo cognitivo: una nueva ilustración experimental. *Anuario de Psicología, 21* (2), 5-25.
- Mugny, G., Perret Clermont, A., & Doise, W. (1979). Coordinaciones interpersonales y diferencias sociológicas en la construcción del intelecto. *Clinica y Análisis Grupal, 19*, 698-725.
- Odgen, L. (2000). Collaborative tasks, collaborative children: An analysis of reciprocity during peer interaction at key stage 1. *British Educational Research Journal, 26* (2), 211-226.
- Phelps, E., & Damon, W. (1989). Problem solving with equals: Peer collaboration as a context for learning mathematics and spatial concepts. *Journal of Educational Psychology, 81* (4), 639-646 [doi: 10.1037/0022-0663.81.4.639].
- Piaget (1984). *El criterio moral en el niño*. Barcelona: Martínez Roca (publicación original en 1932).
- Piaget, J. (1991). *Seis estudios de psicología*. Barcelona: Labor (publicación original en 1964).
- Piaget, J. (2003). *Psicología de la inteligencia*. Barcelona: Crítica (publicación original en 1947).
- Rodríguez Arocho, W. (1999). El legado de Vygotski y de Piaget a la educación. *Revista Latinoamericana de Psicología, 31* (3), 477-489.
- Roselli, N. (1999). *La construcción sociocognitiva entre iguales*. Fundamentos psicológicos del aprendizaje cooperativo. Rosario, Argentina: IRICE.
- Roselli, N. (2007). El aprendizaje colaborativo: fundamentos teóricos y conclusiones prácticas derivadas de la investigación. En M.C. Richaud, & M.S. Ison (Eds.), *Avances en investigación en ciencias del comportamiento en Argentina* (pp. 481-498). Mendoza: Editorial de la Universidad del Aconcagua.
- Roselli, N. (2011). Proceso de construcción colaborativa a través del chat según el tipo de tarea. *Revista de Psicología, 29* (1), 3-36.
- Salsa, A., & Peralta, O. (2001). Interacción materno-infantil con libros con imágenes en dos niveles socioeconómicos. *Infancia y Aprendizaje, 24* (3), 325-340.
- Salsa, A., & Peralta, O. (2009). La lectura de material ilustrado: resultados de una intervención con madres y niños pequeños de nivel socioeconómico bajo. *Infancia y Aprendizaje, 32* (1), 3-16 [doi: 10.1174/021037009787138202].
- Sarlé, P., & Rosas, R. (2005). *Juegos de construcción y construcción del conocimiento*. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- Schmitz, M., & Winskel, H. (2008). Towards effective partnerships in a collaborative problem-solving task. *British Journal of Educational Psychology, 78*, 581-596 [doi: 10.1348/000709908X281619].
- Slavin, R. (1999). *Aprendizaje cooperativo. Teoría, investigación y práctica*. Buenos Aires: Aique.
- Vass, E. (2007). Exploring process of collaborative creativity. The roles of emotions in children's joint creative writing. *Thinking Skills and Creativity, 2*, 107-117 [doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.tsc.2007.06.001].
- Vass, E., Littleton, K., Miell, D., & Jones, A. (2008). The discourse of collaborative creative writing: Peer collaboration as a context for mutual inspiration. *Thinking Skills and Creativity, 3*, 192-202 [doi: 10.1016/j.tsc.2008.09.001].
- Vygotsky, L.S. (1995a). *Historia del desarrollo de las funciones psicológicas superiores*. Madrid: Visor (publicación original en 1931).
- Vygotsky, L.S. (1995b). *Pensamiento y Lenguaje*. Madrid: Visor (publicación original en 1934).
- Wertsch, J. (1994). The primacy of mediated action in sociocultural studies. *Mind, Culture and Activity, 1* (4), 202-207 [doi: 10.1080/10749039409524672].
- Wertsch, J. (2008). From social interaction to higher psychological processes. A clarification and aplicación of Vygotsky's Theory. *Human Development, 51*, 66-79 [doi: 10.1159/000112532].
- Wilczenski, F., Bontrager, T., Ventrone, P., & Correia, M. (2001). Observing collaborative problem-solving processes and outcomes. *Psychology in the Schools, 38* (3), 269-281 [doi: 10.1002/pits.1017].
- Yarrow, F., & Topping, K. (2001). Collaborative writing: The effects of metacognitive prompting and structured peer interaction. *British Journal of Educational Psychology, 71*, 261-282 [doi: 10.1348/000709901158514].