

IV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XIX Jornadas de Investigación VIII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2012.

Dibujar para otros: la influencia de la intencionalidad simbólica en la producción gráfica infantil.

Vivaldi, Romina Antonela y Salsa, Analía.

Cita:

Vivaldi, Romina Antonela y Salsa, Analía (2012). *Dibujar para otros: la influencia de la intencionalidad simbólica en la producción gráfica infantil. IV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XIX Jornadas de Investigación VIII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-072/362>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/emcu/nkA>

DIBUJAR PARA OTROS: LA INFLUENCIA DE LA INTENCIONALIDAD SIMBÓLICA EN LA PRODUCCIÓN GRÁFICA INFANTIL

Vivaldi, Romina Antonela; Salsa, Analía

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Instituto Rosario de Investigaciones en Ciencias de la Educación. Argentina

Resumen

La producción gráfica figurativa marca el inicio de un largo proceso de desarrollo dedicado al refinamiento de la comunicación intencional entre el productor de un dibujo y su receptor. Los objetivos del presente estudio fueron examinar si la producción figurativa puede ser facilitada a los 36 meses explicando a los niños que sus dibujos deberán ser usados por un adulto (receptor) para resolver una tarea y determinar los efectos del feedback del receptor en la producción gráfica infantil. El feedback consistía en que la experimentadora dibujaba el objeto referente frente al niño. Este estudio posee dos condiciones experimentales: una condición sin receptor, conformada por niños de 36 meses y 42 meses; y una condición con receptor, conformada por niños de 36 meses. Los resultados preliminares muestran que la explicitación de la presencia de un receptor no sería suficiente para facilitar la producción gráfica figurativa con un modelo; los niños de 36 meses sólo mejorarían su producción gráfica cuando reciben feedback del receptor, observando al adulto dibujar los modelos.

Palabras Clave

Intencionalidad simbólica, Dibujos figurativos

Abstract

DRAWING TO OTHERS: THE INFLUENCE OF SYMBOLIC INTENTIONALITY IN CHILDREN'S GRAPHIC PRODUCTION

Figurative graphic production marks the beginning of a long development process dedicated to the refinement of intentional communication between the person who creates a drawing and its receiver. The objectives of this study were to examine whether representational drawings can be facilitated at 36 months of age by explaining to the children that their drawings will be used by an adult (receiver) to solve a task, and determine the effects of the receiver's feedback on children's drawings. The feedback consisted of drawing the referent in front of the child. This study has two conditions: one condition without receiver, formed by 36- and 42-month-old children; and the other with receiver, formed by 36-month-olds. Preliminary results show that the presence of a receiver would not be sufficient to facilitate graphic production; children only improved their drawings when they received feedback, watching as the adult looked at an object and draw it.

Key Words

Symbolic intentionality, Figurative drawings

INTRODUCCIÓN

Uno de los temas que ha despertado históricamente mayor interés en Psicología del Desarrollo es el estudio de los dibujos infantiles.

Los niños incursionan por primera vez en la producción gráfica entre el primer y el segundo año de vida y lo hacen a través de garabatos. El garabato es un dibujo no figurativo que, en primera instancia, se ejecuta como descarga motriz: los niños toman el lápiz sin saber qué van a trazar con él, lo hacen por el placer especial de dejar trazos sobre una superficie bidimensional. Ahora bien, el "acto representacional" en el garabato puede aparecer a través del lenguaje o un acto simbólico. En otras palabras, a pesar de la disimilitud del dibujo con los objetos de la realidad éste puede ser nombrado, por ejemplo como un perro, o bien el niño puede imitar el ladrido de los perros mientras dibuja (Matthews, 1984; Wolf & Perry, 1988; Winner, 2006).

Entre los 24 y los 36 meses, los niños suelen dar frecuentemente un significado representacional a sus dibujos con estos recursos. Los dibujos de los niños de esta edad no se asemejan a sus referentes sino que representan lo que ellos saben o piensan del objeto a dibujar (Luquet, 2001; Piaget & Inhelder, 1956; Vygotsky, 1978).

La producción gráfica figurativa emerge de manera progresiva entre los 36 y los 48 meses (Cox, 1992; Golomb, 1992). Uno de los indicios que señala el pasaje del garabato al dibujo figurativo es la aparición cada vez más frecuente de figuras cerradas, que al principio se combinan con los trazos lineales de los garabatos. Estas figuras cerradas son la prueba de que ya el interés de los niños no se reduce a dejar marcas sobre una superficie bidimensional sino que algunas de las principales propiedades del referente empiezan a ser tomadas en consideración y se van construyendo una serie de correspondencias entre el referente y su representación.

Además, los niños de esta edad comienzan a realizar sus primeros intentos de representar una figura humana. Estos primeros diseños son descriptos como "renacuajos" porque consisten en círculos con brazos y/o piernas cuyos trazos parten del círculo, omitiendo de esta forma el trazo del torso y cuello. Los niños empiezan así a producir espontáneamente dibujos figurativos, esto es, dibujan formas reconocibles a las que les ponen nombres (Cox, 1992; Golomb, 1992).

Entre el cuarto y sexto año de vida, los niños empiezan a incorporar

detalles de los objetos que representan en sus dibujos. Por ejemplo, comienzan a diferenciar los animales de los humanos por la orientación horizontal de los primeros y agregando progresivamente características distintivas de ambos (alas de pájaro, manchas en la piel de la vaca, vestimenta en la figura humana, etc.). Luquet (2001) considera que recién a partir de los 9 años los niños ingresan en una etapa de realismo visual, cuando dibujan en función de las características percibidas del objeto y no en función de sus ideas acerca del mismo.

Distintos autores señalan que la teoría de Luquet subestima el impacto de los factores socio-culturales en el desarrollo de la producción gráfica infantil. Vygotsky (1978) postula que las funciones psicológicas superiores se desarrollan primero en interacción de los niños con sus congéneres y luego estos conocimientos son internalizados progresivamente por los mismos niños. En el caso específico de la producción gráfica, los niños inicialmente producen sus primeros dibujos con la ayuda de otros y subsecuentemente incorporan estas habilidades a sus propios dibujos (Wilson & Wilson, 1984).

El factor social que es de especial interés para la presente investigación es la intencionalidad del niño como dibujante. A continuación, se revisan los principales estudios que se ocuparon de la influencia de la intencionalidad en la producción gráfica infantil.

Producción de dibujos e intencionalidad

La intención de producir un dibujo para representar un objeto, un evento o una idea es un sello distintivo del desarrollo de la producción gráfica infantil. La producción gráfica figurativa marca el inicio de un largo proceso de desarrollo dedicado al refinamiento de la comunicación intencional con otras personas a través de símbolos visuales (Rochat & Callaghan, 2003).

Callaghan (1999) fue una de las autoras que se interesó por el desarrollo de la producción gráfica infantil y la influencia de la intencionalidad. Con objetos muy simples, que podían ser representados con círculos y líneas, instó a niños de 24, 36 y 48 meses a dibujarlos con el objeto modelo a la vista. Inmediatamente y con la ayuda de un segundo experimentador, realizaba un juego que consistía en que los niños utilizasen sus propios dibujos para indicar al segundo experimentador qué objeto debía arrojar por un túnel. Luego, para evaluar la comprensión infantil de dibujos, el experimentador y el niño invertían roles: los niños utilizaban los dibujos del experimentador para determinar qué objeto arrojar por el túnel. Finalmente se les pedía una nueva serie de dibujos. Finalizada la segunda serie de dibujos, los niños emparejaban sus dibujos con los referentes.

Los niños de 24 meses realizaron dibujos pre-figurativos en ambas series. El juego social resultó facilitador sólo para los niños de 36 y 48 meses. Estos niños lograron ajustar sus dibujos para que sean más semejantes perceptualmente a sus referentes y de esta forma ayudar al segundo experimentador a identificar más fácilmente qué objeto arrojar por el túnel. El hecho de que en este juego social los dibujos infantiles fueran utilizados con un fin comunicativo promovió en los niños de 36 y 48 meses la producción gráfica figurativa con un modelo.

Los resultados de este estudio fueron ampliados por Salsa (2011) quien con materiales y tareas similares pero una mayor amplitud de grupos etarios (30, 36, 42 y 48 meses) encontró que los niños

eran capaces de producir un dibujo figurativo a partir de un modelo desde los 42 meses. Además, indagó la producción gráfica figurativa pidiendo a los niños la confección de un dibujo libre; sin modelo, los niños fueron capaces de producir dibujos figurativos a los 48 meses.

Los objetivos del estudio aquí presentado son estudiar si la producción figurativa con modelo puede ser facilitada a los 36 meses explicitando a los niños que sus dibujos deberán ser usados por un adulto (receptor) para resolver una tarea y examinar los efectos del feedback del receptor en la producción gráfica infantil.

Son muy pocas las investigaciones que abordaron la relación entre el niño como dibujante y la presencia de otra persona, en este caso un adulto, como receptor. El único antecedente encontrado en el que se explicita a los niños que sus dibujos serían utilizados en el contexto de un juego social es el estudio de Callaghan (1999); con respecto al feedback, cuando el niño producía una representación gráfica pre-figurativa, la experimentadora decía que no podía usar el dibujo para identificar el objeto referente y pedía al niño que realizara un nuevo dibujo. En el presente estudio, el feedback del receptor es diferente: una vez identificados los dibujos pre-figurativos, la experimentadora dibujaba el objeto referente frente al niño. En el estudio de Preissler y Bloom (2008), el hecho de dibujar el objeto frente al niño facilitaba la comprensión de dibujos a los 30 meses. Nuestra hipótesis es que esto sería también un buen andamiaje para la producción gráfica infantil.

La hipótesis de este estudio es que la explicitación de la presencia de un receptor (adulto) quien utilizaba los dibujos infantiles para resolver un problema no sería suficiente para facilitar la emergencia de la producción figurativa. Sería posible observar cambios en la producción gráfica infantil sólo si los niños reciben feedback contingente del receptor.

METODOLOGÍA

Diseño y participantes

Hasta el momento, participaron 19 niños de 36 meses (*rango* = 35-37 meses) y 15 niños de 42 meses (*rango* = 41-43 meses). Este estudio posee dos condiciones experimentales. La condición *con receptor* está conformada por 8 niños de 36 meses ($M = 36.4$ meses, 5 niños y 3 niñas). La condición *sin receptor* está conformada por dos grupos: uno de 11 niños de 36 meses ($M = 36.6$ meses, 7 niños y 4 niñas) y otro de 15 niños de 42 meses ($M = 42.5$ meses, 9 niños y 6 niñas). El objetivo de esta condición fue determinar en qué momento del desarrollo los niños necesitan la intervención del adulto para producir dibujos figurativos con un modelo.

Los niños fueron observados en forma individual en el jardín de infantes al que concurrían, instituciones privadas céntricas de la ciudad de Rosario; su nivel socioeconómico fue predominantemente medio.

Materiales y procedimiento

La tarea tenía una duración aproximada de 30 minutos y comenzaba con 10 minutos de juego libre: el niño jugaba con una serie de objetos provistos por la experimentadora e interactuaba con ella durante el juego. Al finalizar esta fase de motivación, en la condición *sin receptor*, la experimentadora presentaba a los niños cinco

cajas cerradas de igual tamaño (20 x 32 x 11.5 cm) y color (verde) e invitaba al niño a abrir una caja por vez.

En cada caja había un objeto construido con pelotas y palillos de color azul. El set completo estaba compuesto por: (1) una pelota; (2) una pelota del mismo tamaño que 1 con palillos clavados a lo largo de su diámetro; (3) una pelota más pequeña que 1 y 2; (4) dos pelotas unidas; (5) una varilla de madera. La experimentadora identificaba a todos los objetos como “juguetes” para controlar los efectos del nombre del objeto representado en la producción gráfica (Callaghan, 2000). A medida que la experimentadora presentaba un objeto, permitía a los niños explorarlo y luego mientras la experimentadora lo sostenía, pedía a los niños que lo dibujen. El procedimiento se repetía con los objetos restantes (Serie 1). Los objetos podían ser representados usando círculos y/o líneas, formas gráficas que aparecen espontáneamente en los dibujos infantiles en las edades estudiadas (Callaghan, 1999; Golomb, 1992). Además, se diferenciaban por su forma (Objeto 1 versus Objeto 5), tamaño (Objeto 1 versus Objeto 3), número (Objeto 4) y accesorios (Objeto 1 versus Objeto 2); por ello, el niño debía incorporar a sus dibujos suficientes características particulares de los objetos para que cada dibujo se distinga de los demás (Triona & Klahr, 2005).

A los niños 36 meses, se le solicitaba a continuación que dibujen nuevamente los objetos. De esta forma, este grupo realizaba dos series de dibujos de igual manera que el grupo de la condición *con receptor* cuyos procedimientos se detallan a continuación.

Los niños de la condición *con receptor* trabajaban con dos experimentadoras (de ahora en adelante E1 y E2); E2 era quien utilizaba los dibujos infantiles para resolver un problema. Los niños realizaban dos series de dibujos.

En primer lugar, E1 explicaba al niño que iban a jugar al “Veo, veo” con juguetes y dibujos de los juguetes. E2 se retiraba de la sala; E1 presentaba los materiales. Luego, E1 abría una caja, sostenía el objeto frente al niño y le pedía que lo dibuje. Mientras el niño dibujaba, se le recordaba que E2 iba a usar los dibujos para adivinar qué juguete estaba escondido en la caja. Al finalizar cada dibujo, E1 decía “Este es tu dibujo de este juguete” (emparejando dibujo y objeto) e identificaba el objeto representado detrás de la hoja. El orden de presentación de los objetos fue contrabalanceado.

Cuando los niños terminaban los cinco dibujos, E2 ingresaba a la sala. Para reforzar la idea que E2 debía utilizar los dibujos y no pistas verbales para identificar los objetos referentes, se colocaba un auricular. Los niños sostenían uno de sus dibujos frente a E2 mientras E1 mantenía la caja cerrada. Si el dibujo era figurativo, E2 identificaba el objeto referente: “Veo, veo... una pelota con muchos palitos” (Objeto 2). Si el dibujo era pre-figurativo, E2 nombraba un objeto diferente del set (“Veo, veo... una pelota pequeña”). Se repetía el procedimiento con los restantes objetos del set.

Finalizado el juego, E1 abría las cajas que contenían los objetos cuyos dibujos habían sido no figurativos, E2 sacaba un objeto por vez y emparejaba objeto y dibujo para brindar a los niños feedback diciendo “Aquí vos dibujaste este juguete (señalando el dibujo). Yo haría así el dibujo del juguete para poder adivinar qué es”. Después, tomaba una hoja y un lápiz y dibujaba el objeto frente al niño.

Al concluir el feedback, E2 proponía jugar otra vez. E2 se retiraba de la sala y E1 pedía al niño que repitiera (en otras hojas) los dibujos

de los objetos (Serie 2) utilizando un orden inverso al de la Serie 1. Cuando E2 regresaba a la sala, se repetían los procedimientos descriptos en la Fase 2 empleando la nueva serie de dibujos. E2 daba el nombre del objeto correcto aunque la representación gráfica infantil fuera pre-figurativa para que la tarea culminara siendo una experiencia positiva para el niño.

RESULTADOS PRELIMINARES

La variable dependiente fue el número de dibujos figurativos producidos por los niños. Los dibujos se clasificaron como figurativos si exhibían los siguientes rasgos distintivos de los objetos:

- Forma (círculo). La representación gráfica del Objeto 1 debía ser un círculo más grande que la representación del Objeto 3.
- Forma (círculo + líneas). La representación gráfica del Objeto 2 debía poseer líneas que partieran desde el círculo a diferencia de la representación gráfica del Objeto 1.
- Tamaño. La representación gráfica del Objeto 3 debía ser un círculo más pequeño que la representación gráfica del Objeto 1.
- Número. La representación gráfica del Objeto 4 debía poseer dos círculos.
- Forma (línea). La representación gráfica del Objeto 5 debía ser una línea.

De esta manera, los niños podían obtener una puntuación de 0 a 5 dibujos figurativos. La codificación se realizó de acuerdo al procedimiento inter jueces para un tercio de los protocolos.

El análisis de los datos fue efectuado sobre el porcentaje de dibujos figurativos empleando pruebas estadísticas no paramétricas (se utilizan porcentajes en el texto para facilitar la interpretación de los datos). En primer término, se comparó la producción gráfica en la Serie 1 de los dos grupos de niños que conformaron la condición *sin receptor*. El porcentaje de dibujos figurativos producidos por el grupo de 42 meses fue del 69% mientras que el porcentaje del grupo de 36 meses fue del 40%. El análisis estadístico confirmó diferencias significativas entre el rendimiento de ambos grupos (prueba de Mann Whitney, $U = 43, p < .05$). Estos resultados concuerdan con lo observado en el estudio de Salsa (2011). Dado que los niños de 42 meses produjeron una cantidad significativamente mayor de dibujos figurativos, consideramos que el grupo obtendría un beneficio mayor del feedback sería el grupo de 36 meses.

En segundo término, se analizó el efecto de la presencia del receptor contrastando el porcentaje de dibujos figurativos en la Serie 1 del grupo *sin receptor* de 36 meses (40%) con el porcentaje de dibujos figurativos en la Serie 1 del grupo *con receptor* (25%). La prueba estadística reveló ausencia de diferencias significativas entre el desempeño gráfico de ambos grupos ($U = 43, p = .37$). Por lo tanto, la explicitación de la presencia de un receptor no produciría efectos sobre la producción gráfica de los niños de 36 meses.

En tercer término, al interior de la condición *con receptor* se examinó el efecto del feedback en la producción gráfica infantil. Para ello, se comparó el porcentaje de dibujos figurativos de la Serie 1 (25%) y de la Serie 2 (65%). El análisis estadístico confirmó diferencias significativas en la producción figurativa luego del feedback del adulto (prueba de los rangos con signo de Wilcoxon, $z = -2.38, p < .05$). Por el contrario, no hubo diferencias significativas entre la Serie 1 (40%) y la Serie 2 (30%) del grupo de 36 meses de la condición *sin receptor* ($z = -1, p = .317$). Por lo tanto, los niños de 36

meses mejorarían significativamente su producción gráfica luego de recibir el feedback del receptor.

Finalmente, luego de recibir feedback (Serie 2), la producción gráfica de los niños de 36 meses de la condición *con receptor* no se diferenció de la producción gráfica de los niños mayores de la condición *sin receptor*, de 42 meses ($U= 55$, $p = .74$).

En relación a los efectos por sexo y orden de presentación de los objetos, no se encontraron diferencias significativas en ninguno de los grupos.

DISCUSIÓN

Los resultados muestran que la explicitación de la presencia de un receptor (adulto) quien utiliza los dibujos infantiles para resolver un problema no sería suficiente para facilitar la producción gráfica figurativa con un modelo. Los niños de 36 meses mejoran su producción gráfica cuando reciben feedback del receptor

Los cambios observados en la producción gráfica de la Serie 1 y la Serie 2 de la condición *con receptor* serían a nivel microgenético, esto es, cambios que ocurren dentro de los límites de una sesión experimental. Existe controversia respecto de si sería posible la intervención externa para inducir cambios en la producción gráfica infantil y cuál sería la permanencia de estos cambios en el tiempo. Por un lado, Karmiloff-Smith (1994) sostiene que los cambios en los dibujos infantiles se producen predominantemente por causas endógenas, mediante la construcción y modificación de las representaciones infantiles acerca de cómo dibujar. Por otro, existen diversos estudios en los que se ha conseguido inducir cambios de manera exógena, con entrenamiento y retroalimentación del adulto (Cox, 1985; Freeman, 1987, Pemberton & Nelson, 1987) pero con una modesta generalización de los resultados en el aprendizaje del dibujo, transfiriendo alguna de las nuevas habilidades en otras tareas de producción gráfica.

Más allá de esta controversia, nuestro estudio muestra que el hecho de dibujar para un receptor quien hará uso de los dibujos del niño para resolver una tarea y le muestra qué marcas específicas usar para que su dibujo sea un buen símbolo del objeto tiene un impacto en la producción gráfica infantil.

Bibliografía

- Callaghan, T. C. (1999). Early understanding and production of graphic symbols. *Child Development*, 70, 1314-1324.
- Callaghan, T. C. (2000). Factors affecting graphic symbol understanding in the third year: Language, similarity and iconicity. *Cognitive Development*, 15, 206-236.
- Callaghan, T. C. & Rochat, P. (2003). Traces of the artist: Sensitivity to the role of the artist in children's pictorial reasoning. *British Journal of Developmental Psychology*, 21, 415-445.
- Cox, M. V. (1985). One object behind another. Young children's use of array-specific or view-specific representations. En N.H. Freeman y M. V. Cox (Eds.) *Visual order: The nature and development of pictorial representation*. Cambridge: University Press.
- Cox, M. V. (1992). Children's drawings. London: Penguin Books.
- Freeman, N. H. (1987). Current problems in the development of representational picture production. *Archives de Psychologie*, 55, 127-152.
- Golomb, C. (1992). *The child's creation of a pictorial world*. Berkeley: University of California Press.
- Karmiloff-Smith, A. (1994). *Más allá de la modularidad*. Madrid: Alianza Editorial.
- Luquet, G. H. (2001). Children's drawings. (A, Costall, Trans.). London y New York: Free Association Books (trabajo original publicado en 1927).
- Matthews, J. (1984). Children drawing: Are young children really scribbling? *Early Child Development and Care*, 18, 1-39.
- Pemberton, E. F. & Nelson, K. E. (1987). Using interactive graphic challenges to foster young children's drawing ability. *Visual Art Research*, 13, 29-41.
- Piaget, J. & Inhelder, B. (1956). *The child's conception of space*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Preissler, M. A. & Bloom, P. (2008). Two-year-olds use artist intention to understand drawings. *Cognition*, 106, 512-518.
- Salsa, A. M. (2011). Comprensión y producción de representaciones gráficas: cambios evolutivos y diferencias por nivel socioeconómico. Manuscrito presentado para publicación.
- Triona, L. M. & Klahr (2005). A new framework for understanding how young children create external representations for puzzles and problems. En E. Teubal, J. Dockrell. & L. Tolchinsky (Eds.), *Notational Knowledge: Developmental and Historical Perspectives* (pp. 1-20). Rotterdam: Sense Publishers.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wilson, B. & Wilson, M. (1984). Children's drawings in Egypt: Cultural style acquisition as graphic development. *Visual Arts Research*, 10, 13-26.
- Winner, E. (2006). Development in the arts: Drawing and music. En D. Kuhn & R. Siegler (Eds.), *Handbook of Child Psychology* (Vol. 2, pp. 859 - 904). New Jersey: Wiley.
- Wolf, D., & Perry, M. D. (1988). From endpoints to repertoires: Some new conclusions about drawing development. *Journal of Aesthetic Education*, 22, 17-34.