



# EL TERRARIO COMO PROMOTOR DEL DIBUJO EN EL NIÑO DE PREESCOLAR

**VICENTE PAZ RUIZ**

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL UNIDAD 094 D.F. CENTRO  
[vpaz@upn.mx](mailto:vpaz@upn.mx)

**BEATRIZ TORRES JIMÉNEZ**

SEP – PREESCOLAR, TLÁHUAC  
[bettyz\\_6823@hotmail.com](mailto:bettyz_6823@hotmail.com)

## RESUMEN

El objetivo del texto es documentar una experiencia sobre la enseñanza de la ciencia en preescolar, usando de un terrario como promotor de la acción docente intencionada, dentro del aula para fomentar el dibujo en el niño de preescolar. El trabajo se realizó con un grupo de 3er grado, de preescolar en Tláhuac, D.F. Se planeó el proyecto de forma transversal, urdiendo cuatro campos formativos. El cuidado y observación del terrario por parte de los alumnos, detonó su interés por expresar lo que aprendían de él, lo que hicieron de forma verbal y gráfica. El análisis de sus dibujos mostró la importancia que esta forma de expresión tiene en el niño de corta edad, y la necesidad de reconocer aspectos subyacentes en él como: estética, conocimiento conceptual, cultura, influencia del medio, creatividad, significado. Canedo-Ibarra, *et al.* (2012), señalan que cuando se interpreta un hecho o un objeto se le atribuye una serie de categorías ontológicas, distinguen tres: materia, procesos, y estados mentales. Las categorías “árbol” nos fueron útiles para analizar el dibujo del niño. Encontramos que la expresión verbal (función) y gráfica (simbólica) se pueden entender como complementarias y no como distintas en el discurso del niño. Los niños independientemente de su habilidad para el dibujo, son capaces de plasmar aspectos de la realidad, con significado propio, además de atender un significado compartido. Se concluyó que el trabajo intencionado encuentra sentidos diferentes a actividades docentes cotidianas, y producciones escolares, que de otra forma serían nimias.

**Palabras clave:** Educación preescolar, enseñanza de la ciencia, dibujo infantil, significado, seres vivos.





## INTRODUCCIÓN

A finales del siglo XIX, empezaron a aparecer estudios sobre el dibujo del niño. Ebenezer Cooke (1985, 1986) se cita como el autor de las primeras publicaciones al respecto, en poco tiempo aparecieron; Conrado Ricci en Italia, Bernard Pérez en Francia, James Sully en Inglaterra, C. Gotze y E. Grosse en Alemania y D. Brown en Estados Unidos, todos antes de 1900. En el siglo XX, Luquet, (1927), Lowenfeld (1947) y Kellog (1969) constituyen hitos en la comprensión del dibujo infantil. Investigaciones de Vigotsky y Piaget al respecto, encuentran similitudes con los autores citados. Con esa base Gardner, Wallon y Lucart han enriquecido la forma de entender el dibujo infantil (Almagro, 2008). En la actualidad se han formado tres líneas de estudio del dibujo infantil: el enfoque cognoscitivo – constructivista (inteligencia – representación), el psicoanalista (conflicto psicológico) y el etnológico (ontogenia, filogenia cultural).

En la primera línea, el enfoque cognoscitivo encontramos reportes como los de Infante (2004) en México, quien hace énfasis en que el dibujo y la expresión oral, son evidencias del desarrollo del pensamiento de los niños preescolares. Dulamă, Alexandru y Vanea (2010) en Rumania, proponen tareas que permiten a los niños ser creativos para que puedan hacer dibujos diversos y diferentes entre sí, tratando de evitar la imitación. Encuentran que todos los niños tienen la gama de habilidades con la que una persona puede producir productos nuevos y originales, no necesariamente realistas. Su trabajo de campo señala que la manipulación de objetos y la experiencia directa de los niños con los fenómenos facilitan la construcción de esquemas cognitivos, que se hacen evidentes mediante la expresión oral y el dibujo. Villarroel e Infante, (2013) en España señalan, que en los dibujos infantiles sobre plantas, la representación de elementos como el sol, la lluvia o las nubes se relaciona con aspectos esenciales del desarrollo conceptual de niñas y niños, vinculado con la capacidad para categorizar correctamente los seres vivos.

En la segunda línea, la del conflicto o psicológico, la producción es vasta, pero no es de nuestro interés. Citaremos como ejemplo el trabajo de Maganto y Garaigordobil (2009), quienes emplean las técnicas de expresión gráfica con el Test de dos figuras humanas, para identificar y diagnosticar, en el ámbito clínico, educativo y social, a niños con problemas de funcionamiento intelectual y con problemas emocionales. Siguen la línea psicómetra y patológica.





En la tercera línea la etnológica, que ve el dibujo como un producto social y no individual. Al respecto, Gašić-Pavišić y Lazarević (2002) en Serbia, estudian la representación verbal y pictórica del concepto de casa. Los niños pertenecientes a diferentes culturas y diferentes generaciones dibujan apariencia idéntica de la casa, confirmando que existe un patrón universal en los dibujos de los niños de una casa – equivalente. El dibujo proporciona una mejor comprensión de la experiencia personal del niño, que las definiciones verbales. Los dibujos, son más adecuadas que las palabras para especificar significados. Jiménez, y Mancinas (2009) hacen una investigación sobre la influencia que tiene la televisión en el dibujo (expresión) del niño, se trabajó en Chile, México y el Salvador. Encontró que por medio de sus dibujos, los infantes nos revelan una realidad local concreta y puntual. También aporta que la imagen gráfica, es producto modificable de un estímulo guiado. En la misma línea Puleo (2012) en Madrid, apoyándose en el modelo de Lowenfeld, (1980) hace un estudio sobre el desarrollo de la capacidad creadora de los niños, a partir de dibujos libres elaborados por niños de 1 a 6 años de edad, encuentra que la creatividad es alta, la refiere a que el niño en la actualidad tiene mayor estimulación por parte del entorno. Aspecto similar a lo reportado por Paz, Mas y Martínez (2013) que lo realizan en un entorno urbano y reportan cómo este influye en la forma de representar de los niños.

Una cuarta línea que emerge, es el estudio del uso del dibujo dentro de la práctica docente y el sentido que se le da en ella. Así en España, Escobar y Romero (2003) fomentan la representación del cuerpo humano y de la familia en el niño preescolar a través del dibujo, su enfoque une lo psico-educativo y social como entidades inseparables, ya que consideran que en la medida que se interviene en el aula preescolar, se está realizando una intervención social. Mujica (2012) en Venezuela, señala que los teóricos aportan en la comprensión del dibujo, pero no cómo promoverlo, el autor resalta la importancia de promover estrategias para fomentar la expresión gráfica en el niño.

## **PROBLEMA**

En la revisión anterior, se aprecia que el dibujo ha sido un aspecto de interés constante en la investigación sobre el desarrollo del niño. Se ha reportado que el dibujo tiene más riqueza como forma de expresión que otras como la oralidad, a edad temprana. Al vincularlo con el estudio de los seres vivos, el dibujo se usa como elemento que refleja los saberes del niño sobre el tema.





Pero el dibujo rebasa esa reducción, ya que en el mismo se puede apreciar creatividad, reconocimiento de su entorno, forma de expresar su cultura, influencia del medio social y natural en él. De ahí que sea necesario que se desarrolle una práctica docente con un uso intencionado del dibujo, reconociendo los aspectos anteriores.

En México, el Plan de estudios 2011 de preescolar se organiza por seis campos, uno de ellos es exploración y conocimiento del mundo, abarca mundo natural, cultura y vida social. Establece que se debe favorecer en las niñas y los niños el contacto directo con su ambiente natural, es decir, con los elementos, seres y eventos de la naturaleza para desarrollar capacidades y actitudes que caracterizan al pensamiento reflexivo (SEP, 2011). En lo cotidiano el dibujo es una actividad más dentro del aula, pero Mujica aporta que el dibujo debe promoverse como elemento de aprendizaje, tanto del alumno como del maestro, es necesario que esta sea una actividad intencionada.

Al vincular el medio natural, seres vivos y el dibujo intencionado y dirigido, nos planteamos ¿Cómo se puede promover el interés del niño por representar seres vivos a través del dibujo?

La solución a la pregunta busca proponer y documentar, cómo un trabajo intencionado dentro del aula a partir de fomentar el dibujo, puede promover que el niño conozca los seres vivos, los separe de los inanimados, y al mismo tiempo sea capaz de expresar gráficamente esas diferencias, tomando en cuenta que el lenguaje gráfico tiene mayor riqueza que el verbal en esa etapa de desarrollo (Gašić-Pavišić y Lazarević, 2002).

## **METODOLOGÍA**

La zona de trabajo fue un Jardín de Niños de San Francisco Tlaltenco, de la delegación de Tláhuac, D.F. La zona tiene rasgos de entorno rural, por lo que los niños están en contacto con la naturaleza. Los alumnos fueron de un grupo de 3° de preescolar. El proyecto tuvo como eje la construcción de un terrario de caracoles. Los moluscos terrestres son seres inofensivos, que por su desplazamiento lento permite su observación detallada (Jiménez, 2014). Se registró la actividad con el diario de la educadora y se hizo un expediente de cada alumno. Para ordenar el registro se enfocó la atención en: el Campo formativo, las competencias de cada uno y los aprendizajes esperados. Se completó con fotografías, dibujos y una rúbrica del avance en aprendizajes esperados (ver anexo). En el Campo formativo de expresión y apreciación artística





se tomaron en cuenta los dibujos que hicieron los niños en relación al terrario. Se articularon tres campos más: Exploración y conocimiento del mundo, Desarrollo personal y social y Lenguaje y comunicación. Al evaluar, se empleó una serie de rúbricas, una para cada Campo, para ver la trama que se urde al realizar un proyecto, haciendo énfasis en la relación entre ellos. Se trabajó con todo el grupo, pero se eligió una muestra no probabilística elegida por tabla de números aleatorios, los nombres registrados de los niños son ficticios, para proteger su anonimato. Se analizó su actividad y dibujos, con ellos se empleó su portfolio de evidencia, cuyo eje fue relación seres vivos - creatividad - comunicación. Se tomó como criterio la diferencia entre copiar y crear (Vygotski, 2009).

## **DESARROLLO**

Se llevaron a cabo registros (en dibujos), por parte de los niños, acerca de lo que veían en el terrario. Se documentó sólo a 10 de los 32 alumnos del grupo de trabajo. El desarrollo del proyecto partió de fomentar las competencias y aprendizajes esperados de cada Campo formativo, las rúbricas empleadas se concentraron en una tabla de resultados numéricos, que permitieron de forma objetiva conocer el logro en cada campo, empleando como criterio el aprendizaje esperado, pero priorizando en el dibujo.

Se diseñó la rúbrica basada en creatividad que nos dijo cómo se desarrolla esta y el significado de sus dibujos (ver tabla 2). El valor de integrado (ver tabla 1) dice los logros en la relación de los diferentes campos por niño, mientras que el valor “suma”, indica los avances que tuvieron los diez niños en cada uno de los campos formativos. El valor máximo por niño en el Campo de Exploración y conocimiento del mundo es de 39 puntos, en Desarrollo personal y social es de 9 puntos, en Lenguaje y comunicación es de 21 puntos y en el de Expresión y apreciación artística es de 6, por lo que el valor máximo en la suma es de 75 puntos para cada niño (ver tabla 1).

Los resultados del proyecto fueron positivos, en la integración de los campos se tuvo (en escala de 1 a 10) 9.5. En el Campo de desarrollo personal y social se tuvo 10, en el de Exploración y conocimiento del mundo fue de 9.4, en Lenguaje de 9.3 al igual que en apreciación artística. Todos muy altos, máxime cuando se recuerda que la selección de alumnos fue al azar.





## ANÁLISIS

Respecto de la promoción del interés del niño por comprender y representar a los seres vivos a través del dibujo, Dulamă, Alexandru y Vanea, (2010) encontraron que el contacto y manipulación de objetos y la experiencia directa de los niños con los fenómenos, facilitan la construcción de esquemas cognitivos, que se hacen evidentes mediante el dibujo. Eso explica la pertinencia del uso de un terrario, con animales que no representan un riesgo para el niño y pueden estar en contacto con ellos.

Debido a que el terrario, que tenía caracoles, plantas y cochinillas era fijo y los animales casi estáticos, se podían apreciar bien en sus desplazamientos, observar los detalles de sus cuerpos. Fueron por ello buenos modelos para dibujarlos. El interés que despertaron en los niños los animales y sus desplazamientos lentos, permitió trabajar largo tiempo con ellos, más de un mes, pudiéndose notar parte de su ciclo de vida al encontrar huevos de caracol entre las plantas del terrario.

Canedo-Ibarra, Castelló-Escandell, García-Wehrle, Gómez-Galindo, Morales-Blake, (2012), a partir de modelos logran interpretar el cambio conceptual del niño de preescolar, lo refieren como un proceso ontológico, en el que los niños que no tienen concepciones científicas, necesita modificar la forma en que conciben los conceptos. Cuando un niño interpreta un hecho o animal lo hace a partir de las categorías ontológicas: materia (cosas), procesos y estados mentales. Para el caso del terrario, los niños dieron evidencia en sus dibujos que los caracoles (como cosas – materia) tenían forma, color, volumen-tamaño- con el paso del tiempo pudieron ver como crecieron, como pusieron huevecillos, como se movían y crecían en número, es decir como proceso. Y al dibujarlos desplazándose, les otorgan mente, intención propia, o sea un estado mental. Con lo anterior pudieron separar por observación y contacto directo a los seres vivos de los que no lo eran (Jiménez, 2014).

Esto reafirma lo dicho por Villarroel, e Infante, (2013) quienes señalan que los dibujos infantiles sobre plantas por ejemplo, promueven aspectos esenciales del desarrollo conceptual de niñas y niños vinculado con la capacidad para categorizar correctamente los seres vivos. Es decir, los niños al estar en contacto con los caracoles (moluscos gasterópodos) durante largo tiempo, pudieron conceptualizarlos como seres vivos, los categorizaron, primero como seres





como vivos y después al separarlos de las cochinillas (crustáceos – isópodos), plantas y lombrices (anélidos). Así la materia, proceso, estado mental, de la explicación de cada ser vivo señalado era diferente (ver dibujo 2).

Sobre los dibujos, se buscó que los niños representaran los animales del terrario, se observó un desarrollo creciente del detalle en sus obras, no sólo aludiendo a lo estético, ya que si retomamos a Dulamă, Alexandru y Vanea, (2010) dicen que todos los niños tienen la gama de habilidades con la que una persona puede producir productos nuevos y originales. Es decir, que independientemente de la estética, de la habilidad para el dibujo diferencial de los niños, todos podrán realizar dibujos originales, es decir significativos para ellos (comparar dibujo 1 vs 2).

Los niños al dibujar le dieron significado propio a la realidad misma (el terrario). El que los dibujos se parecieran no era por copia de uno a otro, situación que se cuidó, lo que se observó fue un terrario y los caracoles construidos como un conjunto de significados compartidos, a pesar de ello, cada uno de los dibujos de los niños era particular, generaron gráficamente significado propio.

## **CONCLUSIONES**

Respecto a cómo promover el interés del niño por representar seres vivos a través del dibujo, se concluye que la construcción de un terrario, con animales de fácil manutención e inofensivos, como parte de una planeación escolar, con intención pedagógica articuladora de distintos campos de formación, promueve el interés del niño, no sólo por un aspecto, el estético, sino del conocimiento de los seres vivos y su necesidad de expresar lo que percibe y entiende de ellos. Favoreció, al mismo tiempo el trabajo común y la socialización del grupo, al repartir responsabilidades en el cuidado de los caracoles.

El proyecto promovió que los niños desde temprana edad respeten y cuiden la vida en todas sus manifestaciones, considerándolas valiosas y dignas de ser respetadas y cuidadas. Al mismo tiempo esto contribuyó a promover el interés de los niños por crear expresiones gráficas. Sus dibujos, tuvieron sentido para el niño, le sirven para comunicarse consigo mismo. Lo usaron como un estímulo autogenerado, les dieron significado propio y lo compartieron socialmente.





Un hallazgo del trabajo fue que en nuestro caso, se equilibró la forma de expresión verbal. La literatura señala que la expresión gráfica es más rica en detalles a esa edad, sin embargo aducimos el equilibrio a que se complementó la expresión verbal (la función) con la expresión gráfica (significado) en un ser vivo. No uno sobre otro, sino como complementos, a diferencia de lo reportado que señala un desplazamiento en riqueza hacia la segunda.

Por último, se propone que el uso de las categorías ontológicas para el estudio del cambio conceptual en el niño, tendrían mayor riqueza si se usa ese complemento; expresión verbal y gráfica, añadiendo el estudio del dibujo como evidencia empírica de la concreción mental de un niño sobre una entidad (modelo), a los hallazgos ya realizados con su discurso oral.

## TABLAS Y FIGURAS

Campos: Niños:	Exploración y conocimiento del mundo	Desarrollo personal y social	Lenguaje y comunicación.	Expresión y apreciación artística	Suma
1 Arlequin.	39	9	21	6	75
2 Dimitri.	34	9	19	6	68
3 Rocko.	32	9	14	4	59
4 kalimán.	39	9	21	6	75
5 Fulanito.	37	9	21	6	73
6 Mimi.	39	9	21	6	75
7 Chispita.	38	9	21	6	74
8 Princesita.	35	9	18	6	68
9 Konan.	38	9	20	6	73
10 Robin.	38	9	20	4	71
<b>Total:</b>	<b>369 (9.4)</b>	<b>90 (10)</b>	<b>196 (9.3)</b>	<b>56 (9.3)</b>	<b>711 (9.5)</b>

Tabla 1. Valores de las diferentes rúbricas para cada Campo formativo. La articulación tiene valor alto, el máximo valor se dio en Desarrollo personal, Lenguaje y Expresión tienen valores similares, en tanto que Exploración llega a 9.4.







	Crea con base en la experiencia 3	Crea de memoria 2	Copia de otros 1	No crea ni copia 0	Suma
Niño 1	2	0	0	0	6
Niño 2	2	0	0	0	6
Niño 3	0	2	0	0	4
Niño 4	2	0	0	0	6
Niño 5	2	0	0	0	6
Niño 6	2	0	0	0	6
Niño 7	2	0	0	0	6
Niño 8	2	0	0	0	6
Niño 9	2	0	0	0	6
Niño 10	0	2	0	0	4

Tabla 2. Evaluación del dibujo del niño



Dibujo 1 y 2 Detalles de los caracoles, de sus desplazamientos, incluso de sus huevecillos independientemente de su habilidad para dibujar logran expresar significado común.





## **BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS**

- Almagro, A. (2008) *El dibujo infantil. Escuela universitaria del profesorado, "Sagrada Familia"* Úbeda, Andalucía.
- Canedo-Ibarra, S., Castelló-Escandell, J., García-Wehrle, P., Gómez-Galindo, A., Morales-Blake, A. (2012) Cambio conceptual y construcción de modelos científicos precursores en educación infantil. *RMIE*, Vol. 17 N° 54, 691 – 727.
- Escobar, M., y Romero, K. (2003) Desarrollo de la representación del cuerpo humano y de la familia en el niño preescolar a través de las artes. Reflexiones teóricas. *Educere. Artículos arbitrados*. Año 6, N° 21, Abril – Mayo – Junio, 33 – 39.
- Gašić-Pavišić, S. & Lazarević, D. (2002) Content of the concept of house in Preschool children expressed in words and drawing. *Artículo científico original. BIBLID*. 0579-6431; 34 c.103-111. Servia.
- Infante, J. (2004) El dibujo y la expresión oral como evidencias en el desarrollo del pensamiento de los niños preescolares. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM*, vol. XIV, núm. 2, julio - diciembre, 153-172
- Jiménez, C., y Mancinas, R. (2009) Semiótica del dibujo infantil. Una aproximación latinoamericana sobre la influencia de la televisión en los niños. Casos de estudio en ciudades de Chile, El salvador y México. *Arte Individuo y sociedad*. 21: 151 – 164.
- Jiménez, M. de P. (2014) Evolución de la forma de representación de los niños de primer nivel educativo (preescolar) en España. *Conferencia magistral*, Octubre, México: DIE – CINVESTAV.
- Lowenfeld, V. y William, B. (1980). *Desarrollo de la capacidad creadora*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Kapelusz
- Maganto, C., Garaigordobil, M. (2009) El Diagnóstico Infantil desde la Expresión Gráfica: el Test de Dos Figuras Humanas (T2F). *Clínica y Salud*, vol. 20, núm. 3, 237-248.
- Mujica, A. (2012) Estrategias para estimular el dibujo en los estudiantes de educación inicial. *Revista de Investigación* N° 77 Vol. 36. Septiembre – Diciembre.
- Paz, V., Mas, A. y Martínez, M. (2013) Cómo dibuja a la naturaleza el niño de preescolar en zona urbana, acciones y estructuras. *Ponencia en memorias*. XII Congreso Nacional de Investigación educativa, Guanajuato, México.





Puleo, E. (2012) La evolución del dibujo infantil. Una mirada desde el contexto sociocultural merideño. *Educere*, vol. 16, núm. 53, enero-abril, 157-170.

SEP (2011) *Programa de Estudio 2011 de Educación Básica*. Campos formativos. Exploración y conocimiento del mundo. México: SEP.

Villarroel, J., Infante, G. (2013) *Early understanding of the concept of living things: an examination of young children's drawings of plant life*. *Journal of Biological Education*. October

Vygotski, L (2009) *Desarrollo de las funciones psicológicas superiores*. México: Siglo XXI.

