

El dibujo de los niños como una puerta al pensamiento matemático

Pamela Reyes Académica investigadora Facultad de Educación Universidad de Las Américas

En el universo infantil, los dibujos son mucho más que trazos coloridos, son mapas del pensamiento. Cuando un niño dibuja, traduce ideas complejas que aún no sabe verbalizar. Ese gesto gráfico conecta el mundo interior con la lógica externa, revelando cómo se construyen conceptos antes de formalizarse a través de palabras, frases o símbolos matemáticos. Repensar el dibujo como una herramienta cognitiva invita a reconocer que, más allá de ilustrar, el trazo piensa; más allá de decorar, predice; más allá de embellecer, representa.

Además, así como la predictibilidad de las matemáticas ofrece un anclaje emocional que reduce la ansiedad y genera seguridad, el dibujo brinda un espacio controlado donde los niños anticipan resultados y gestionan lo que ven, junto con fortalecer su confianza y bienestar socioemocional. En cada línea desarrollan su confianza, explorando libremente las emociones que acompañan al proceso de aprendizaje.

Un estudio exploratorio realizado en cinco jardines infantiles de Chile analizó los dibujos de niños de 5 y 6 años para descubrir cómo plasman la aleatoriedad en el vuelo de un mosquito. Tras una serie de actividades corporales, de lectura de cuentos, dibujo y diálogo, se clasificaron las producciones en estáticas y dinámicas. Los niños expresaron ideas complejas como trayectorias unidireccionales o aleatorias; estos hallazgos demuestran que, incluso a tan corta edad, los pequeños pueden expresar con naturalidad las nociones básicas de azar.

En un proyecto paralelo, aún en proceso de publicación, se revela el poder del dibujo como medio de comunicación y evidencia de aprendizaje en la primera infancia. El estudio buscó identificar conceptos espaciales básicos en los trazos de los niños y se puede decir que, la gran mayoría de los dibujos expresa con claridad direcciones y posiciones del insecto, validadas por sus propias descripciones verbales. Estos hallazgos demuestran que el dibujo es una herramienta poderosa para plasmar conceptos geométricos iniciales, especialmente de espacialidad y temporalidad.

Los dibujos a temprana edad sientan las bases para que luego los escolares puedan realizar bosquejos y desentrañar situaciones y problemas matemáticos. Constituyen la base de las representaciones pictóricas, para realizar el tránsito de lo concreto a lo simbólico, conocido como COPISI y que propone el MINEDUC desde ya hace varios años. Otras actividades que ayudan al pensamiento matemático tratan del conteo de objetos que ven los niños como árboles, personas, automóviles y animales y, con esa información, dibujar sobre un papel lo que se ha visto, variando la disposición de los elementos en línea, diagonal, columnas y filas. Con estos datos los infantes pueden crear cuentos matemáticos y aprender operaciones de manera lúdica y entretenida.

Los niños nos llevan ventaja con su entusiasmo por el dibujo; ha llegado el momento de potenciar esa habilidad y de tomar en serio sus trazos, pues en cada línea germina una matemática humana y sensible, íntimamente ligada al arte y a su mundo emocional.

