

LA GEOMETRÍA DE LA DANZA

Yanira Salinas

Colegio Antonio Baraya I.E.D.

yamasalinass@gmail.com

Se presentan algunas experiencias pedagógicas de aula relacionadas con los aportes cognitivos que el cuerpo en movimiento (danza) ofrece a la construcción de conceptos geométricos.

Es rasgo característico de las clases tradicionales de matemáticas, la idea de que estas se aprenden en silencio y soledad. Como lo señala Vega (2010), podría decirse que en las dinámicas de la clase de matemáticas, el cuerpo es “excluido”, o que se observa una especie de inmovilidad concertada. Ahora bien, en la actualidad existen posturas pedagógicas que resaltan la importancia del cuerpo incluso en el aprendizaje de ciencias exactas como las matemáticas. Ejemplo de ello, es la teoría de las inteligencias múltiples en la que Howard Gardner (1998) plantea como uno de los principales interrogantes la posibilidad de transferir un conocimiento de una capacidad a otra. Para el caso particular, se explora tal transferencia entre la capacidad del matemático y la del bailarín, quienes a partir de la construcción de sistemas de signos y símbolos, y la definición de unas estructuras propias, diseñan una visión de la realidad.

EXPERIENCIAS EN EL AULA

El proceso en el aula se desarrolla a partir de una exploración de posibles lazos teóricos, seguida de un trabajo de tipo coreográfico, la construcción de planimetrías¹ y su representación geométrica en el plano cartesiano. Cada actividad y su respectiva aplicación se evalúan esperando ahondar en las búsquedas teóricas, monitorear su pertinencia en atención al cumplimiento del objetivo de clase, y plantear reflexiones frente a la inclusión de la danza en la clase de geometría y del cuerpo como herramienta de aprendizaje.

En la Figura 1 se presentan algunos lazos teóricos trabajados en clase y su representación gráfica.

¹ La planimetría es el trazado que se hace en papel del ejercicio coreográfico.

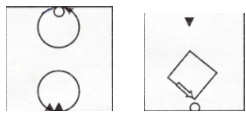
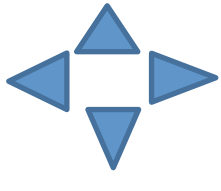
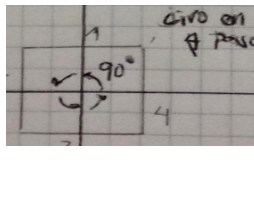
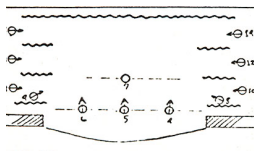
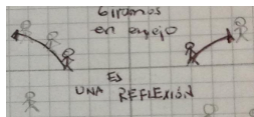
Ubicaciones del cuerpo de bailarines, asociadas a figuras geométricas básicas.	
Cambios de frente, proceso mental que se asocia, en el plano cartesiano, con las diferentes transformaciones geométricas, cuando se diseña la planimetría en un contexto geométrico.	
Giros en 2, 4 y 8 tiempos que permiten una asociación directa con la circunferencia y su división en zonas de 180°, 90° y 45°, a partir del concepto de rotación como transformación geométrica.	
División del escenario en tercios, que da a los estudiantes una distribución coreográfica en el primero, segundo y tercer tercios del espacio escénico.	
Figuras en espejo que se asocian al concepto de reflexión en el plano cartesiano como transformación geométrica.	

Figura 1. Lazos teóricos trabajados en clase y su representación gráfica

CONCLUSIÓN

Involucrar el cuerpo en la clase de geometría contribuye en la recuperación del sentido espacial intuitivo y en la exploración activa del espacio, aporta en la modificación de redes conceptuales y agrega al aprendizaje dinamismos fortaleciendo el desarrollo de la creatividad y la imaginación.

REFERENCIAS

- Gardner, H. (2001). *La inteligencia reformulada: las inteligencias múltiples en el siglo XXI* (Genís Sánchez Barberán, Tr.). Barcelona, España: Paidós (primera edición en inglés, 1999).
- Vega, V. (2010). *Cuerpo, diálogo y educación. Una aproximación desde la fenomenología* Bogotá, Colombia: CINDE.