

## SABERES MATEMÁTICOS EN LA PRÁCTICA DEL VOLANTINISMO

Lianggi Espinoza, David Valenzuela, Andrea Vergara  
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Volantinismo, práctica cotidiana, aprendizaje en la práctica, socioepistemología

*En este poster mostraremos los avances de una investigación desarrollada desde la teoría socioepistemológica de la matemática educativa en la que estudiamos los saberes matemáticos presentes tras la práctica del volantinismo chileno.*

Actualmente en la educación en matemáticas se busca que los aprendices puedan formular, emplear e interpretar las matemáticas en distintos contextos, usarla para describir, explicar y predecir fenómenos, y reconocer el papel que desempeñan en el mundo (OCDE, 2013). De aquí nuestro interés de estudiar el cómo el saber matemático vive en las prácticas cotidianas, en este caso, el volantinismo chileno. Siguiendo el modelo de indagación epistemológica-etnográfica propuesto en Espinoza (2014), nos acercamos a la práctica del volantinismo a través de la observación, el diálogo y la participación en la práctica del volantinismo de competencia. El volantinismo es un juego popular arraigado a las fiestas tradicionales chilenas. Pero para algunos es un deporte de competencia que se organiza a través de campeonatos regionales, nacionales e internacionales. En esta investigación, y desde la teoría socioepistemológica, entendemos saber matemático como sistemas de explicación.

Como resultados preliminares de nuestra indagación del saber tras la práctica encontramos la existencia de complejos sistemas explicativos de la práctica ligados a la finalidad del juego: cortar el hilo del oponente. La idea es entender las condiciones que se tienen que cumplir para que el hilo del oponente se resbale sobre el hilo del jugador. Este resbale depende de la posición espacial en donde se produce el cruce de los hilos, al cual los volantineros llaman ángulos. Combinando varias variables involucradas los volantineros producen jugadas y contra-jugadas que adquieren un lenguaje común y son de uso compartido por la comunidad. La lógica del juego es realizar una buena jugada, reaccionar con una contra-jugada, contrarrestar la contra-jugada, etc. Así, en el análisis de estas jugadas y contra-jugadas estudiamos al saber tras la práctica. Los expertos no solo son jugadores con destreza física, sino que son los que poseen los sistemas de explicación de la práctica. Sus explicaciones pueden verse como un sistema doble referencial que opera bajo la estructura de una geometría esférica. Se expresa toda una concepción geométrica del espacio modelada por una idea dinámica de ángulo la cual juega un rol protagónico dentro de sus explicaciones. Desde esta noción dinámica del ángulo en una geometría esférica es desde donde, sostenemos, podemos establecer diálogos entre el saber de los volantineros y la matemática escolar. Agradecemos el financiamiento de CONICYT + PAI 82140031, Gobierno de Chile.

### Referencias

- Espinoza, L. (2014). *La desescolarización del saber: su construcción social desde el malabarismo y las artes circenses*. Tesis doctoral no publicada. DF., México: Cinvestav.
- OCDE (2013). *Panorama de la educación 2013: indicadores de la OCDE*. Obtenido de [http://www.oecd.org/edu/Mexico\\_EAG2013%20Country%20note%20%28ESP%29.pdf](http://www.oecd.org/edu/Mexico_EAG2013%20Country%20note%20%28ESP%29.pdf)