

**PICTO-2017-0024: Las expresiones algebraicas como generalización de los cálculos aritméticos: una posible entrada al álgebra en la escuela secundaria. Investigación colaborativa de diseño y análisis.**

Investigadora responsable: Sessa, Carmen

Equipo colaborador: Valeria Borsani, Juan Pablo Luna, Enrique Di Rico, Gema Fioriti, Celia Beatriz Fasce, Valeria Ricci, María Teresa Coronel, Romina Soledad Flores, Marina Elena Andrés, Claudia Sara Sofia Kerlakian, Martin Pablo Tornay, María Nieves Brunand, Milagros María Cervio, Cecilia Silvina Pineda, Marina Esther Torresi, Verónica Cambriglia, y Esteban Romañuk.

### **Resumen**

En esta investigación se estudiarán las posibilidades y potencialidades de un tipo de trabajo algebraico -al inicio de la escuela secundaria- que recupere prácticas aritméticas de los estudiantes en su tránsito por la escuela primaria, y permita poner en juego modos de abordaje propios del experto en álgebra. En un espacio colaborativo compuesto por docentes/investigadores de la UNPE y profesores de Escuela Secundaria en ejercicio, se diseñará una propuesta que explore la vía que representa abordar las expresiones algebraicas como generalizaciones de los cálculos aritméticos. La propuesta se implementará en las aulas de algunos de los profesores del grupo y se estudiará colectivamente su potencia para iniciar a los estudiantes en el trabajo algebraico. Como parte de este estudio se planea explorar distintos recursos informáticos: planillas de cálculo, el GeoGebra y software educativos de programación, como posibles herramientas a incorporar al trabajo matemático del alumno.

### **Palabras clave**

Entrada al álgebra en la escuela secundaria. Investigación colaborativa. Diseño de propuestas de enseñanza.