

# ARPA, activando la resolución de problemas en el aula, una estrategia docente esencial

**Seminario de Título para optar al grado académico de Licenciado en Educación y al título profesional de Profesor de Matemática y Educación Tecnológica.**

Seminaristas: Srta. Vanessa Lucille Navarrete Miranda.  
Sra. Marioly del Carmen Ponce Ponce.

Profesora Guía: Sra. Irma Lagos Herrera

Los Ángeles, enero de 2018.

## RESUMEN

Investigación cuantitativa, correlacional, con el fin de analizar los efectos del método ArpA-Activando la resolución de problemas en el aula- (Felmer, P., 2017) en el desarrollo de habilidades de resolución de problemas, de los razonamientos lógico matemático, deductivo e inductivo, de la comprensión lectora; de la motivación y de las actitudes hacia las Matemáticas.

Se recurrió a un diseño pre-experimental de un solo grupo, de pretest-innovación didáctica y posttest, con una muestra intencionada de 31 estudiantes de primer año medio de un liceo municipal urbano de la provincia de Bío-Bío, zona centro-sur de Chile.

Después de 11 semanas de trabajar con el método ARPA, se aplicaron los posttest. Luego se analizaron los datos de pretest y posttest con la prueba la prueba F de Fisher y la prueba t de Student y se relacionaron las variables con el coeficiente de correlación de Pearson.

Los y las estudiantes expuestos a la innovación didáctica incrementaron su puntaje en resolución de problemas, en los razonamientos lógico matemático, inductivo, deductivo y en la comprensión lectora ; junto con incrementar la motivación y las actitudes hacia las Matemáticas. En relación al género, no se observó diferencias entre hombres y mujeres en razonamiento inductivo ni deductivo; pero sí hubo diferencias en el desarrollo de habilidades de razonamiento lógico matemático, favorable a los hombres. Existe correlación positiva significativa entre resolución de problemas y motivación y entre resolución de problemas y comprensión lectora.

**Palabras clave:** ARPA, resolución de problemas, pensamiento lógico matemático, razonamiento deductivo e inductivo, motivación y actitudes hacia las Matemáticas.