## Geometría: algunos conceptos relacionados con Olimpiada Matemática Argentina

ANTONIO NOÉ SÁNGARI Universidad Nacional de Salta jem@exa.unsa.edu.ar

VERONICA FLORES ROCHA Colegio Italo-argentino Bilingüe Bicultural "Dante Alighieri"

> SILVIA ESTER CORIA Instituto de Educación Media "Dr. Arturo Oñativia"

> > Nadia Ghiglia

RESUMEN. Este trabajo se enfoca en la importancia de un taller para docentes de educación secundaria en Argentina que participan en la Olimpiada Matemática Argentina. El taller tiene como objetivo proporcionarles herramientas y enfoques novedosos para guiar a sus estudiantes en la resolución de problemas geométricos, fortaleciendo así los conceptos geométricos y mejorando la calidad educativa. Se basa en fundamentos matemáticos, didácticos y pedagógicos, que incluyen una comprensión profunda de la geometría, la resolución de problemas desafiantes y un enfoque pedagógico centrado en el estudiante. Los temas abordados en el taller incluyen figuras geométricas básicas, cuadriláteros convexos, la circunferencia, la semejanza y las razones trigonométricas. La metodología se basa en plantear situaciones problemáticas para promover el aprendizaje activo y el razonamiento. Las actividades previas incluyen recopilar material bibliográfico y realizar un cuadro comparativo de los conceptos y dificultad de los textos. Durante el taller, se presentan recursos multimediales y material bibliográfico relacionado con la Olimpiada Matemática. Los participantes comparten sus cuadros comparativos y se fomenta la discusión. En resumen, este taller busca fortalecer la capacidad de los docentes para guiar a sus estudiantes en la resolución de problemas geométricos y promover una educación de calidad en matemáticas.

Palabras Clave — Taller, Docentes, Geometría, Olimpiada Matemática, Resolución de problemas.

## 1. Introducción

## 1.1 Importancia del taller

Cada año, un gran número de estudiantes de diversas instituciones educativas de Argentina participan en la Olimpiada Matemática Argentina, la cual se lleva a cabo en todo el territorio del país. Esta competencia tiene como objetivo abordar contenidos matemáticos a través de problemas desafiantes, cuya resolución requiere el adecuado manejo de conceptos básicos entrelazados entre sí.

Los docentes de educación secundaria desempeñan un papel fundamental en la construcción de estas perspectivas diferentes y diversas. Su participación en este taller les brindará herramientas y enfoques novedosos para colaborar con sus estudiantes en la resolución de problemas geométricos, con el fin de mejorar la calidad educativa y fortalecer los conceptos geométricos en sus alumnos.

Durante el taller, los docentes tendrán la oportunidad de adquirir miradas enriquecedoras que les permitirán abordar la enseñanza de la geometría desde diferentes ángulos. Además, se les proporcionarán estrategias de resolución de problemas, lo que les permitirá guiar a sus estudiantes de manera efectiva en el desarrollo de habilidades matemáticas y en la comprensión de conceptos geométricos más profundos.

Al promover la participación de los docentes en este taller, se busca fomentar una educación de calidad y un mayor afianzamiento de los conocimientos geométricos en los estudiantes. La resolución de problemas de geometría no solo implica la aplicación de conceptos teóricos, sino también el desarrollo de habilidades analíticas y estratégicas, lo cual contribuye al crecimiento integral de los alumnos.