

LA ARGUMENTACIÓN COMO GESTIÓN EN EL AULA MATEMÁTICA A TRAVÉS DE ESTUDIOS DE CASO

Victoria Arriagada Jofré¹, Horacio Solar Bezmanilovic², Andrés Ortiz Jiménez¹

Universidad Católica de la Santísima Concepción¹, Pontificia Universidad Católica de Chile²

Competencia matemática, argumentación matemática, modelo de Toulmin, estudios de casos

Introducción: Desde una visión curricular la argumentación es una competencia matemática: Las Bases Curriculares del marco curricular chileno (Mineduc, 2012) la describe como “la habilidad de argumentar se aplica al tratar de convencer a otros de la validez de los resultados obtenidos” (p.89). Este artículo muestra cómo a través de los estudios de caso se puede identificar con mayor facilidad procesos argumentativos, procesos explicativos y elementos del Modelo de Toulmin.

El año 2014 en la Universidad Católica de la Santísima Concepción fue desarrollado un proyecto de intervención pedagógica, que consistió en el diseño e implementación de estudios de casos enfocados en argumentación en el aula matemática en estudiantes de Pedagogía Básica con Mención en Matemática y Ciencias, a través de un optativo de profundización llamado Gestión del Aula matemática. El objetivo de este documento es caracterizar la gestión de la argumentación con base en el modelo de Toulmin a través de estudios de caso.

METODOLOGÍA

La ejecución del proyecto se basa en las etapas: análisis de casos clínicos ya diseñados e implementados previamente, diseño de tres casos y la implementación de los casos.

RESULTADOS

Gran porcentaje de estudiantes considera que el estudio de caso servirá para mejorar su desempeño en el aula. Contradictoriamente, un porcentaje muy bajo se siente más preparado para enfrentar la argumentación en el aula. Es necesario que se complemente el estudio de caso con implementación de clases que promuevan argumentación en el aula matemática durante la práctica progresiva.

CONCLUSIONES

Una manera de analizar la argumentación en el aula de matemáticas es mediante el modelo de argumentación de Toulmin (1958). Implementar casos en base a este modelo, ayuda a comprender un proceso argumentativo, identificar elementos y diferenciar argumentación de explicación. Sin embargo, se presentan dificultades cuando los estudiantes deben proponer una forma de gestionar la clase que busque completar un proceso argumentativo incompleto. La gestión del profesor que implementa los casos, su experiencia y el contenido matemático abordado son de vital importancia para lograr resultados, promover discusión, confrontación de ideas y procesos argumentativos.

Referencias

Mineduc (2012). *Bases curriculares 2012. Matemática Educación Básica*. Chile: autor.

Toulmin, S. (1958). *The uses of argument*. Cambridge: Cambridge University Press.