

# DISCURSO MATEMÁTICO DE UN PROFESOR DURANTE LA ENSEÑANZA

## Mathematical discourse by a teacher during teaching

Múnera, N.

Universitat Autònoma de Barcelona

El discurso matemático del profesor puede ser interpretado a partir de sus funciones discursivas. Estas permiten analizar características del discurso que producen significado matemático. Las funciones discursivas se basan en la gramática funcional (Halliday, 2014). Esta gramática expone dos macro funciones denominadas ideacional y textual. En la investigación en curso que presenta este póster, las funciones discursivas indican el papel que ejercen ciertas formas lingüísticas del habla del profesor en un determinado contexto de práctica de aula. Su clasificación en ideacionales y textuales parte de la relación entre léxico y gramática (Halliday, 2014).

La función ideacional se interpreta en formas lingüísticas que introducen léxico, definen u observan objetos matemáticos. Esta función se genera por la relación entre experiencias interpersonales y la lógica. La función textual se interpreta en formas lingüísticas que expresan significados, razones o conexiones entre proposiciones matemáticas. Las formas lingüísticas que presentan funciones textuales se relacionan con la creación de discurso coherente y contextualizado, en parte generada por la función ideacional, posibilitando así construir conocimiento teórico.

El análisis preliminar de un conjunto de datos de tres sesiones de clase no consecutivas, con el objeto de enseñar conceptos que pertenecen al currículo colombiano de matemática escolar, mostró formas lingüísticas que no encajaban con las funciones ideacionales o textuales. Estas formas lingüísticas solicitan expresar razones, desarrollar o conectar proposiciones matemáticas en torno a los contenidos que son objeto de enseñanza. La función interpretada en estas formas se llama *prototextual*. La función prototextual es una aportación propia en esta investigación y es ajena a la teoría de la gramática funcional de Halliday.

Funciones discursivas ideacionales, prototextuales y textuales permitieron identificar tres características en el discurso matemático del profesor: primera, es predominantemente ideacional dado el alto y constante uso que hace de las funciones discursivas de este tipo, las funciones discursivas ideacionales posibilitaron la producción de significado matemático, creando léxico y gramática, alrededor de los conceptos objeto de enseñanza en las sesiones de clase analizadas; segunda, muestra funciones discursivas prototextuales que se basan en solicitudes del profesor al buscar un discurso textual en el habla de los estudiantes, estas funciones están presentes especialmente en preguntas; tercera, presenta cambios entre tipos de funciones discursivas: de ideacional a textual y de prototextual a ideacional. En el primer caso las funciones textuales emergen cuando el profesor explicita: relaciones entre objetos matemáticos, los explica o cuando, después de identificar errores en diferentes turnos o declaraciones contradictorias, argumenta razones sobre objetos o procedimientos matemáticos. En el segundo caso, el discurso matemático del profesor muestra funciones discursivas prototextuales con solicitudes que invitan al estudiante a expresar producciones de su propio discurso, sin embargo, en ocasiones el profesor cambia estas solicitudes por unas que requieren menos desarrollo o conexiones entre proposiciones matemáticas.

### Referencias

Halliday, M. A. K. (2014). *Halliday's introduction to functional grammar*. Londres: Routledge.

Múnera, N. (2021). Discurso matemático de un profesor durante la enseñanza. En Diago, P. D., Yáñez D. F., González-Astudillo, M. T. y Carrillo, D. (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXIV* (p. 666). Valencia: SEIEM.