

Infancia y Aprendizaje/Journal for the Study of Education and Development

Call for manuscripts: Early algebraic thinking

Editors

María C. Cañadas^a, Maria Blanton^b, Bárbara M. Brizuela^c

Institutions

^aUniversidad de Granada; ^bTERC; and ^cTufts University

Background and Rationale

There is ample evidence regarding the growing importance of early algebra in mathematics education research. We use “early algebra” to refer to algebraic thinking and algebra-related instruction among students between 5 and 11 to 12 years of age. Current discussion groups, working groups, and conference workshops, as well as publications in handbooks, journals, and edited volumes in mathematics education have all increasingly focused on early algebra.

Up until the last few decades, much of the research on the teaching and learning of algebra focused on secondary school students’ difficulties, especially related to their challenges with generalization and symbolism. In more recent decades, however, many researchers have found that elementary school students’ algebraic thinking is a lot richer than previously thought. Currently, research in early algebra focuses on various aspects related to students’ and teachers’ thinking, teacher education, and the design of learning environments that support children’s algebraic thinking, among others. Moreover, while most of the first early algebra studies focused on students in upper elementary school, studies have increasingly focused on the early elementary school grades.

The purpose of this call is to contribute further evidence regarding the teaching and learning of early algebra from diverse theoretical and empirical perspectives and in different contexts (types of interventions, students, and/or cultures).

Topics and Approaches of Interest

We particularly welcome studies that describe and explain the richness of students’ algebraic thinking and investigate how this thinking can be supported by instructional contexts and teaching practices. Such studies may investigate teaching and learning early algebra:

- in different contexts, such as types of interventions, types of students, and/or cultures;
- as they relate to the connections between students’ early algebraic thinking and instructional contexts and teaching practices;
- through different theoretical and conceptual approaches to early algebra; or
- through different methodological approaches, including qualitative, quantitative, or mixed-design studies.

According to the editorial guidelines of the journal, we will not accept purely theoretical or review papers.

Language

Papers are accepted only in English

Deadline for Manuscript Submission

March 31, 2018

Publication Date

September, 2019 Issue (No. 42/3)

Publication details, including instructions for authors and subscription information:

<http://www.tandfonline.com/loi/riya20>

Infancia y Aprendizaje/Journal for the Study of Education and Development
Convocatoria de presentación de manuscritos: Pensamiento algebraico temprano

Editoras

^a María C. Cañadas ^b, María Blanton ^c, Bárbara M. Brizuela

Institutiones

^a Universidad de Granada; ^b TERC; y ^c Tufts University

Antecedentes y Motivación

Hay amplia evidencia de la creciente importancia del *early algebra* en la investigación en Educación Matemática. Usamos “*early algebra*” para referirnos al pensamiento algebraico y a la instrucción relacionada con el álgebra con estudiantes de entre 5 y de 11-12 años. Los actuales grupos de discusión, grupos de trabajo y talleres en congresos, así como publicaciones en *handbooks*, revistas y libros editados en Educación Matemática se han centrado cada vez más en *early algebra*.

Hasta hace pocas décadas, mucha investigación en enseñanza y aprendizaje del álgebra se centraba en las dificultades de los estudiantes de Educación Secundaria, especialmente en relación con la generalización y el simbolismo. En las décadas más recientes, sin embargo, muchos investigadores han encontrado que el pensamiento algebraico de los estudiantes de Educación Primaria es bastante más rico de lo que se pensaba previamente. Actualmente, la investigación en *early algebra* se centra en varios aspectos relacionados con el pensamiento de los estudiantes, de los profesores y de la formación de profesores, y en el diseño de ambientes de aprendizaje que promueven el pensamiento algebraico de los niños, entre otros. Además, mientras que la mayoría de los primeros estudios en *early algebra* se centraban en los cursos más altos de Educación Primaria, los estudios más recientes se han centrado cada vez más en los primeros cursos de este nivel educativo.

El propósito de esta convocatoria es contribuir evidencia adicional que nos ayude a profundizar la enseñanza y el aprendizaje del *early algebra* desde una diversidad de perspectivas teóricas y empíricas y en diferentes contextos (tipos de intervenciones, tipos de estudiantes, y/o culturas).

Temas y Enfoques de Interés

Serán particularmente bienvenidos aquellos estudios que describan y expliquen la riqueza del pensamiento algebraico de los estudiantes e investiguen cómo los contextos de instrucción y las prácticas de enseñanza pueden fomentarlo. Estos estudios pueden investigar la enseñanza y el aprendizaje del *early algebra*:

- en diferentes contextos, como tipos de intervenciones, tipos de estudiantes y/o culturas;
- explorando las conexiones entre el pensamiento algebraico de los estudiantes y los contextos de instrucción y las prácticas de enseñanza;
- a través de diferentes aproximaciones teóricas y conceptuales en *early algebra*; o
- a través de diferentes perspectivas metodológicas, incluyendo estudios cualitativos, cuantitativos y mixtos.

De acuerdo con las normas editoriales de la revista, no se aceptan artículos exclusivamente teóricos o de revisión.

Idioma

Se aceptarán artículos solo en inglés

Fecha Límite para la Recepción de Manuscritos

31 de marzo, 2018

Fecha de Publicación

Septiembre, 2019 Número (Nº 42/3).

Publication details, including instructions for authors and subscription information:

<http://www.tandfonline.com/loi/riya20>