



Zona conceptual de formas de pensamiento aritmético “sofisticado” y proto-formas de pensamiento algebraico.

Autor: Rodolfo Vergel Causado

Resumen

El interés del minicurso es proponer una discusión alrededor de las formas de pensamiento algebraico en jóvenes alumnos, lo cual no evade discutir las formas de pensamiento aritmético. Resultados de investigación sugieren que la ausencia de indicios espaciales en secuencias numéricas hace recaer la generalización en relaciones entre números, lo que facilita implícitamente la emergencia de estrategias de ensayo-error que se erigen en obstáculo al pensamiento deductivo sobre el que reposa la analiticidad (Radford, 2008; Vergel 2015). No hay posibilidad pues, de transitar de la *abducción* a la *hipótesis* (Radford, 2008). Las estrategias de generalización de los estudiantes, al abordar tareas sobre secuencias numéricas, ameritan un estudio más profundo, pues parece existir una zona en la que *proto-formas de pensamiento algebraico* (basadas en proto-analicidad) que no hemos identificado bien, estarían muy cerca de *formas sofisticadas de generalización aritmética*, sobre las cuales no hemos puesto énfasis en la investigación en álgebra temprana.

Referencias:

Radford, L. (2008). Iconicity and contraction: a semiotic investigation of forms of algebraic generalizations of patterns in different contexts. En: *ZMD Mathematics Education*, 40: 83-96.

Vergel, R. (2015). Generalización de patrones y formas de pensamiento algebraico temprano. *PNA*, 9(3), 193-215.

*Zona conceptual de formas de pensamiento aritmético "sofisticado"
y proto-formas de pensamiento algebraico*

Rodolfo Vergel Causado

Resumen

El interés del curso es proponer una discusión alrededor de las formas de pensamiento algebraico en jóvenes alumnos, lo cual no evade discutir las formas de pensamiento aritmético. Resultados de investigación sugieren que la ausencia de indicios espaciales en secuencias numéricas hace recaer la generalización en relaciones entre números, lo que facilita implícitamente la emergencia de estrategias de ensayo-error que se erigen en obstáculo al pensamiento deductivo sobre el que reposa la analiticidad (Radford, 2008; Vergel, 2015). No hay posibilidad, pues, de transitar de la *abducción* a la *hipótesis* (Radford, 2008). Las estrategias de generalización de los estudiantes, al abordar tareas sobre secuencias numéricas, ameritan un estudio más profundo, pues parece existir una zona en la que *proto-formas de pensamiento algebraico* (basadas en una proto-analiticidad), que no hemos identificado bien, estarían muy cerca de *formas sofisticadas de generalización aritmética*, sobre las cuales no hemos puesto énfasis en la investigación en álgebra temprana.