

NIVEL DE CONGRUENCIA EN LAS CREENCIAS SOBRE LAS MATEMÁTICAS Y LA LECTURA

Gladys Violeta Yáñez Mejías

Departamento de Psicología Evolutiva y Educativa
Universidad de La Laguna (Tenerife)

RESUMEN

El objetivo del estudio es analizar las correspondencias (congruencia e incongruencia) entre las concepciones con respecto a la enseñanza-aprendizaje en matemáticas y en lectura que tienen los profesores. La muestra está compuesta de 75 profesores/as que imparten clase en el último tramo del segundo año de escolaridad en primaria, pertenecientes a distintos colegios de la isla de Tenerife. Se aplicaron dos cuestionarios, uno para las creencias sobre las matemáticas y otro sobre las creencias en lectura. A continuación se procedió tras los respectivos análisis de componentes principales, cluster y discriminante a establecer las coincidencias y discrepancias en aquellos factores teóricamente equivalentes en las dos áreas curriculares. Los resultados son discutidos a la luz de las especificidades de las dos áreas curriculares y a partir de los hallazgos en la literatura más reciente sobre la efectividad de la enseñanza-aprendizaje en una y otra áreas.

Palabras Clave: formación de profesores, creencias, matemáticas, lectura,

INTRODUCCIÓN

El propósito del estudio consiste en analizar el nivel de convergencia o discrepancia de las creencias del profesorado sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje de distintas áreas curriculares, matemáticas y lectura, en los niveles de primaria. El primer

interrogante surge en la propia literatura sobre los modelos instruccionales, donde se contraponen las teorías que unifican criterios para la enseñanza de las dos áreas curriculares. De este modo, el pensamiento general del profesorado se situaría en un punto del continuo asociacionista-cognitivo (Cobb, Wood y Yackel 1990). Por otra parte estarían los nuevos modelos que apuestan por un determinismo de cada dominio curricular, lectura y matemáticas (Rodrigo, 1993).

MÉTODO

Objetivos Específicos.

1º Determinar los factores teóricamente afines en las dos áreas curriculares, según modelos ampliamente validados (Riviere, 1985; Deulofeu y Gorgorio, 2000)

2º Establecer el nivel de acuerdo y desacuerdo (convergencia o discrepancia) entre las concepciones de los profesores con respecto a la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas y la lectura.

3º Determinar el nivel de compromiso del profesorado con cada modelo (asociacionista o cognitivo, Baroody, 1988; Martín y Bethencourt, 1999)

4º Discutir los resultados a partir de los hallazgos más recientes sobre la efectividad de la enseñanza-aprendizaje en una y otra áreas (Ireson, Blatchford y Josceline, 1995).

Muestra.

Está constituida por 75 profesores/as que imparten clase en el segundo y tercer años de primaria, todos ellos pertenecientes a distintos tipos de centros de la isla de Tenerife: urbanos, periféricos y rurales. En la muestra predominan las mujeres, conformando el 83,3% de la población. Asimismo, el intervalo mayoritario de edad se sitúa entre los 36 y 45 años, todos ellos con un nivel alto de experiencia docente.

Instrumentos y Procedimiento.

Fueron utilizados dos cuestionarios, en primer lugar el CEL, Cuestionario de creencias sobre la enseñanza de la lectura (Jiménez, Artiles y Yáñez, 1997) y el Cuestionario sobre la enseñanza de las matemática (Martín, 1999).

Los cuestionarios fueron sometidos a segundos análisis de componentes principales por Yáñez (2002) y Martín (1999). Posteriormente se extrajeron dos cluster en el

área de matemáticas y tres en el área de lectura. Estos cluster quedaron identificados, a partir de un análisis discriminante, en diferentes orientaciones teóricas, conformándose de este modo el punto de partida para los correspondientes análisis en la equiparación de las creencias que se detallan en el apartado de resultados

RESULTADOS.

En la siguiente tabla mostramos en términos de porcentajes las equivalencias entre el pensamiento en matemáticas y lectura.

Tabla 1.
Equivalencias pensamiento matemáticas y lectura

Pensamiento	Matemáticas	Lectura	%
Congruente	Constructivista	Constructivista	29,6%
Congruente	Asociacionista	Asociacionista	6,25%
			Total Congruente
			35,85%
Incongruente	Constructivista	Asociacionista	21,87%
Incongruente	Asociacionista	Constructivista	10,93%
Incongruente	Constructivista	Mixto	3,12%
Incongruente	Asociacionista	Mixto	28,12%
			Total Incongruente
			64,04%

A continuación determinamos los porcentajes de profesores que comparten cada orientación.

Tabla 2.
Porcentajes de profesores pertenecientes a cada orientación.

GRUPOS DE MATEMÁTICAS		GRUPOS DE LECTURA		
Grupo 1 (No Asociacionista)	Grupo2 (Asociacionista)	Grupo1 (Contexto)	Grupo2 (Contenido)	Grupo3 (Mixto)
54,4%	45,5%	40%	29,5%	29,5%
N 37	31	N 29	21	21

CONCLUSIONES

1° Se confirma un nivel alto de discrepancia en las orientaciones instruccionales de las creencias del profesorado en matemáticas y lectura.

2° En consecuencia podemos inferir que las creencias generales sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje se articulan diferencialmente según los dominios.

3° Son necesarias nuevas investigaciones que confirmen las características diferenciales intrínsecas a cada área, redundando entonces en la diferenciación y especialización de las creencias.

4° Se constata, por parte del profesorado, un mayor compromiso, en matemáticas, con las creencias no asociacionistas (constructivistas).

5° Con respecto a la lectura, el porcentaje de profesores/as que comparte creencias basadas en el contexto versus contenido, es mayor.

IMPLICACIONES

Derivamos de los resultados obtenidos, que un programa de orientación sobre el cambio de creencias, supone un acercamiento de formación del profesorado, más específico al contexto relevante de cada área curricular. Así pues, nuestros resultados son consonantes con el estudio de Wood, Cobb y Yackel (1990) quienes mantienen la tesis de la naturaleza contextual de las creencias. En el estudio que llevaron a cabo estos autores sobre un programa de cambio de creencias en matemáticas, no se encontraron transferencias con respecto a las prácticas de los mismos profesores/as en la lectura.

Por otra parte, la constatación de un mayor porcentaje de profesorado que com-

parte un modelo constructivista sobre las matemáticas refleja un acercamiento progresivo hacia la enseñanza efectiva, centrando la atención en las relaciones y la resolución de problemas desde los primeros estadios de la enseñanza, conformándose ello en la mejor base para la consolidación de este aprendizaje instrumental básico.

Con respecto a los resultados en lectura, las implicaciones que se derivan, no se corresponden de una manera tan unidireccional con los resultados de los modelos efectivos de enseñanza. Se constata un ligero predominio hacia el acercamiento basado en el contexto (aprendizaje significativo), que también mantiene lazos estrechos con el método global-natural. No obstante, la sistematización en las prácticas de enseñanza de la lectura de este método ha sido cuestionada, recientemente, en distintos estudios, que señalan que la enseñanza efectiva está basada en el dominio de la decodificación fundamentalmente.

BIBLIOGRAFÍA

- BAROODY, A. (1988). *El pensamiento matemático de los niños*. Aprendiz. Visor. MEC.
- COBB, P. WOOD, T. y YACKEL, E. (1990). El contexto natural de enseñanza: Instrucción de las matemáticas y la lectura en una clase de 2º grado. *The Elementary School Journal*. Vol. 90, nº 5, 498-513.
- DEULOFEU, J y GORGORIO, N. (2000).. Planteamientos para el cambio. En N. Gorgorio, J. Deulofeu y A. Bishop (coords). *Matemáticas y Educación*. Grao, (pp.15-31.)
- IRESON, J. BLATCHFORD, P. y JOSCELINE, T. (1995). What do teacher do?. Classroom Activities in the Initial Teaching of Reading. *Educational Psychology*, 15, 3, 245-256.
- JIMÉNEZ, J. E. ARTELES, C. y YANEZ, G. (1997). Creencias de los profesores sobre la enseñanza de la lectura. *IberPsicología*. <http://fsmorente.filos.ucm.es/Publicaciones/Iberpsicología/Iberpsi3/Jiménez/Jimenez.htm>.
- MARTÍN, Mª. E. (1999). Creencias y prácticas del profesorado de primaria en la enseñanza de las matemáticas. Tesis Doctoral. Universidad de La Laguna. Islas Canarias
- MARTIN, Mª. E. y BETHENCOURT, J. T. (1999). Creencias del profesorado de primaria sobre la enseñanza de las matemáticas. *Revista Interuniversitaria de Psicología de la Educación*, nº 2-3, vol 1,109-130.
- RIVIERE, A. (1985). *La psicología de Vigotsky*, Madrid: Visor.
- RODRIGO, Mª J. (1993). Representaciones y procesos en las teorías implícitas. En Mª J. Rodrigo, A. Rodríguez y J. Marrero (Eds), *Las teorías implícitas: una aproximación al conocimiento cotidiano*. (pp. 95-122). Madrid: Aprendizaje, Visor.,
- YÁNEZ, G. V. (2004). Creencias de los profesores sobre la enseñanza de la lectura y la aritmética y la relación con el rendimiento. Tesis Doctoral. Servicio de Publicaciones, Universidad de La Laguna. Humanidades y Ciencias Sociales

