

CONCEPCIONES DE PROFESORES SOBRE LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN SECUNDARIA Y BACHILLERATO

Freddy, Martínez García.
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. freddymg23@hotmail.com

José Gabriel, Sánchez Ruiz.
Universidad Nacional Autónoma de México-Campus Zaragoza. josgsr@unam.mx

1. INTRODUCCIÓN

Consideramos que la evaluación es que no es un tema aislado o esporádico, sino que es un tema central en educación, es una actividad que está tan arraigada a los procesos de enseñanza y aprendizajes que es prácticamente imposible no pensar en cualquier forma de educación sin su evaluación. La evaluación ha sido considerada de diferentes maneras por la Secretaría de Educación Pública (SEP), aún existiendo acuerdos a nivel nacional, los profesores tienen total libertad para elegir los instrumentos para evaluar y la forma de utilizarlos en su salón de clase. Existiendo así una diversidad de formas de entender a la evaluación. El presente trabajo está orientado a conocer las concepciones sobre la evaluación de profesores que enseñan matemáticas, Esencialmente, aportará información acerca de las características de sus concepciones sobre la evaluación.

2. REVISIÓN DE LITERATURA

La evaluación es una actividad esencialmente subjetiva y valorativa, constituye un reflejo de las concepciones de los profesores, entre las que se encuentran las creencias y conocimientos especializados, según Martínez (2013). En la misma dirección, Solís (2015) menciona que las creencias que tengan los maestros acerca de la enseñanza, del aprendizaje y de sus estudiantes afectan sus procesos de planificación, instrucción y evaluación en el aula. En educación la evaluación siempre se ha identificado como la verificación del logro de objetivos de aprendizaje a partir de mediciones realizadas por instrumentos que muestran el logro alcanzado por los estudiantes. Para Prieto y Contreras (2008), las concepciones de los profesores sobre evaluación representan una base relevante para la práctica profesional dado que operan como el fundamento central que guía a esta. Harris y Brown (2009) refieren cuatro concepciones principales sobre el propósito de la evaluación del aprendizaje, a saber: la evaluación mejora la enseñanza y el aprendizaje, hace que los estudiantes sean responsables

del aprendizaje, la evaluación demuestra la calidad de las escuelas y los maestros y esta debe rechazarse porque es inválida, irrelevante y negativa. Opre (2015), considera que el término concepciones es más adecuado, en particular, al hacer referencia a las creencias de los docentes sobre evaluación; además, que las creencias sobre la enseñanza, el aprendizaje y los planes de estudio influyen fuertemente en la forma en que los maestros enseñan y lo que los estudiantes aprenden o logran.

Como se mencionó anteriormente la mayoría de los profesores eligen la forma e instrumentos de evaluación, muchas veces guiados por sus concepciones aun cuando no sean conscientes de esto, por lo que es importante realizar estudios que describan las características de estas concepciones. Por consiguiente, la presente investigación tiene como objetivo caracterizar la concepción de los profesores acerca de la evaluación, para obtener evidencia que permita responder la siguiente pregunta:

- ¿Cuáles son las concepciones acerca de la evaluación del aprendizaje de las matemáticas que predominan entre los profesores de matemáticas?

3. MÉTODO

El trabajo sigue un enfoque cuantitativo, de tipo exploratorio y descriptivo. Los datos se recopilan por medio de un cuestionario. Participó un total de 41 profesores de matemáticas en servicio, al momento del desarrollo de esta investigación eran estudiantes de la maestría en educación matemática que imparte la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), en México, fueron seleccionados por su disponibilidad.

El instrumento usado fue el Teacher's Conceptions of Assessment (TCoA) Inventory (Brown y Remesal, 2012), tiene 27 afirmaciones, distribuidas equitativamente entre nueve factores, que se organizan en cuatro concepciones principales e interrelacionados de evaluación: mejora, irrelevante, responsabilidad del estudiante y responsabilidad escolar. Está diseñado en un formato tipo Likert de 6-puntos (1= muy en desacuerdo, 2= en su mayoría en desacuerdo, 3= ligeramente de acuerdo, 4= moderadamente de acuerdo, 5= en su mayoría de acuerdo y 6= muy de acuerdo). El TCoA ha sido utilizado en varios estudios con profesores y estudiantes de diferentes países. La versión en español en investigaciones realizadas en México (Esparza, 2007; entre otros) y España (Remesal, 2008; entre otros).

4. AVANCES

Se utilizó un análisis estadístico exploratorio, con estadística descriptiva, y un análisis de varianza (AVAR). Los resultados obtenidos mostraron que los 41 profesores tienen concepciones en las cuatro categorías que evalúa el TCoA (Tabla 1).

Tabla 1. *Análisis con estadística descriptiva de las puntuaciones obtenidas en el TCoA por los profesores participantes.*

Creencia sobre la evaluación	Rango	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típica
Mejora	2.58	2.67	5.25	4.06	.64
Irrelevante	3.44	1.44	4.89	3.51	.77
Responsabilidad del Estudiante	3.33	2.00	5.33	3.50	.94
Responsabilidad Escolar	4.00	1.00	5.00	2.99	1.02

El AVAR tenía el objetivo de confirmar que la concepción con el puntaje promedio más alto difería de manera estadísticamente significativa de las otras concepciones acerca de la evaluación. El resultado obtenido con ($F=4.015$, $gl=11/588$, con $p=.000$) sugiere que los profesores conciben predominantemente a la evaluación como mejora, que está integrada en la enseñanza, que la información que proporciona modifica la enseñanza, que informa a los alumnos sobre su aprendizaje y que identifica cuánto han aprendido.

5. REFLEXIONES

Entre los participantes imperan concepciones positivas y de precaución respecto a la evaluación del aprendizaje. Esto puede explicarse con base en las características de los profesores participantes en contraste con los profesores que no tienen una formación de nivel de posgrado en particular en educación matemática. Sería interesante realizar un estudio para plantear la interrogante: ¿existe diferencia entre las concepciones de profesores con estudios de maestría en educación matemática en comparación con profesores que no tienen una formación académica especializada en la enseñanza de las matemáticas? Analizar las concepciones con solo estas 4 categorías puede dar resultados diferentes pues en diferentes sociedades existen intenciones y categorías algo diferentes en cuanto a evaluación.

REFERENCIAS

- Brown, G., y Remesal, A. (2012). Prospective Teachers' Conceptions of Assessment: A Cross-Cultural Comparison. *The Spanish Journal of Psychology*, 15 (1), 75-89.
- Escudero - Ávila, D. I., Carrillo, J., Flores - Medrano, E., Climent, N., Contreras, L. C. y Montes, M. (2015). El conocimiento especializado del profesor de matemáticas detectado en la resolución del problema de las cuerdas. *PNA*, 10 (1), 53-77.
- Furinghetti y Pehkonen (2002). Rethinking Characterizations of Beliefs en C. L. Gilah, P. Erkki y T. Günter. *Beliefs: a Hidden Variable in Mathematics Education?* (pp. 39-58). New York.
- Harris, L. R y Brown, G. T.L. (2009). The complexity of teachers' conceptions of Assessment: tensions between the needs of schools and students. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 16 (3), 365–381.
- Martínez, R. N. R. (2013). Las creencias de los profesores universitarios sobre Evaluación Del aprendizaje. *Diálogos* 12, 45-66.
- Opre, D. (2015). Teachers' Conceptions of Assessment. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 209, 229 – 233.
- Prieto, M. y Contreras, G. (2008). Las concepciones que orientan las prácticas evaluativas de los profesores: un problema a develar. *Estudios pedagógicos*, XXXIV (2), 245 262.
- Solís, C. (2015). Creencias sobre enseñanza y aprendizaje en docentes universitarios revisión de algunos estudios. *Propósitos y Representaciones*, 3 (2), 227-260.