

2.4. TALLER A4

Problemas profesionales de la práctica docente en el aula de matemáticas

María Teresa Castellanos, mcastellanos@unillanos.edu.co, Universidad de los Llanos.

Resumen. A través de situaciones relacionadas con la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas, se busca que los profesores participantes en el taller logren identificar y plantear problemáticas que son objeto de preocupación durante su práctica docente. Con este propósito y siguiendo principios del enfoque de la formación realista (Melief, Tigchelaar, Korthagen & Van-Rijswijk, 2010), se planifica una secuencia de actividades formativas para promover un ciclo reflexivo bajo el modelo ALaCT (Korthagen, 2001). Al tiempo que los participantes llevan a cabo las fases de reflexión, se facilitan referentes para definir el problema profesional. Durante el desarrollo del taller nos interesa percibir cómo va evolucionando el problema profesional que plantean y, cómo colaboramos en su comprensión

Palabras claves. Problema profesional, práctica docente, reflexión

1. Temática y objetivos del taller o cursillo.

Eje temático del taller

Un problema profesional se remonta a la idea de un problema educativo o de los problemas de la práctica, en tal caso, se aluden a una dificultad (profesor o estudiante) la cual, no puede resolverse automáticamente sino que, requiere una profundización conceptual o empírica. En otros escenarios educativos, se usa este término para hacer referencia al origen de cuestiones de la práctica y para manifestar los focos de reflexión en torno a las tareas profesionales. En la formación de profesores de matemáticas, entendemos el problema profesional de forma semejante como se emplea el término incidente crítico, para referir a las condiciones de incertidumbre que requieren de la reflexión; dicha condición, se reconoce como punto de atención para realizar cambios en la percepción del éxito de la enseñanza o para conducir a decisiones producto de reflexión.

Los problemas profesionales son aquellas situaciones (cuestiones o hechos) de la práctica docente del profesor en la cuales, pueden ser reconocidos y analizados sus conocimientos y experiencias, son el inicio de un proceso reflexivo y el punto de partida para entablar un diálogo de saberes entre diversos sujetos y fuentes (Castellanos, Flores, Moreno, 2017). En este sentido, los problemas profesionales, no encajan en estructuras organizadas, son situaciones que requieren estructuración; para ello, el profesor requiere seleccionar puntos de atención, organizarlos por el sentido de la situación y buscar coherencia guiada por el conocimiento. El problema profesional lo configura un marco que involucra diversos elementos (e.g. sujetos, objeto, artefactos, dinámicas, normas, comunidad, tipo de análisis)

Objetivos del taller

Orientar a los participantes para identificar y plantear una problemática derivada de sus preocupaciones y/o experiencias de enseñanza a través de la promoción la reflexión

Cubrir las acciones reflexivas previstas para un ciclo de reflexión basado en los problemas de la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas.

2. Metodología.

El taller se desarrolla bajo uno los principios que fundamentan el modelo de formación realista que trata de la reflexión sistemática. La promoción de la reflexión se orienta llevando a cabo un ciclo reflexivo ALaCT (Korthagen, 2001).

La metodología que seguimos se corresponde con la experiencia lograda en una investigación más amplia (Castellanos, Flores y Moreno, 2018). La secuencia se cubre en dos sesiones y se conduce a través de tareas formativas que acompañan a los participantes en la ejecución de las acciones de “describir, examinar, analizar, evaluar y buscar alternativas a una situación escolar dada; dichas acciones permiten llevar a cabo las cinco fases del ciclo reflexivo a saber:

La fase A (Action), comprende la identificación de situaciones problemáticas en su práctica. La descripción sistemática de dichas situaciones que le generan interés o preocupación.

La fase L (Looking back on the action), exige distanciamiento de la situación, *mirando hacia atrás*. Se procura una comprensión de la situación, examinando los eventos involucrados en la actuación e identificando factores que condicionan su propia la visión de la misma.

En la fase a (awareness of essential aspects), se analiza las razones de la actuación, identificando dilemas. Esto le permite tomar conciencia de aspectos de la situación que son susceptibles de experimentar cambios. Esto lleva a relacionar el conocimiento teórico con el derivado de la práctica.

En la fase C (Creating alternative methods of action), se deriva de evaluar y buscar alternativas para afrontar la situación, relacionándola con otras recogidas en el su formación teórica, con las que comparte alguna característica, para crear nuevos métodos de acción que puedan conducir a resolver la situación planteada.

La fase T (Trial) supone la aplicación consciente de estos nuevos métodos y la evaluación de los resultados.

3. Descripción general del taller.

La sesión uno, se inicia solicitando el planteamiento de situaciones problema que los participantes han detectado en un evento de la enseñanza de las matemáticas y que son objeto de preocupación o interés. A través de la descripción de hechos se procura la representación activa de la realidad que incluye la mirada retrospectiva sobre las acciones en la práctica. Se solicita definir las situaciones problemas en forma de interrogante, indicando el contexto en que aparece, el sujeto al que afecta, y la acción a la que corresponde, finalizando con un interrogante de la siguiente estructura: ¿Cómo/Qué... el sujeto...la acción...el tópico? (Fase A).

Posteriormente, se realiza la consolidación pública de los interrogantes; de manera seguida, se abre el espacio para que los participantes planteen interrogantes que inviten a sus colegas a reconsiderar sus ideas y a redefinir la problemática. A través de la intervención de la formadora se solicita a cada uno de los participantes expresar las creencias respecto a las cuestiones planteados por sus colegas. Con la explicitación de creencias, se busca poner en tensión las ideas y creencias de los participantes respecto a las situaciones identificadas; procurar el reconocimiento de las concepciones que en ellas están implicadas (Fase L)

Posterior a la sesión uno y previo a la siguiente, se solicita a los participantes de manera individual y en privado examinar los conceptos involucrados en la definición de las problemáticas,

relacionar y conectan las ideas que enuncian el objeto (tema) de la situación, identificando las concepciones empleadas hasta el momento y toma en consideración de las consecuencias de tales acciones.

La sesión dos, se continúa con la confrontación y argumentación entre pares y, posteriormente, puesta en común con el gran grupo. El propósito es que les ayuden a analizar los aspectos importantes de los objetos de reflexión para conocerlos con profundidad. Confrontar implica a cada participante hacer explícita su propia visión de la naturaleza y origen del problema profesional y comenzar a transformar sus conocimientos (Fase a).

Finalmente, Los participantes, de forma consciente, exponen una posible alternativa que delimita su propuesta de acción para afrontar su problemática a ser desarrollada posteriormente en la práctica (Fase C).

Se propone al participante la aplicación de las alternativas y la evaluación de los resultados.

4. Resultados esperados.

Consideramos obtener información relevante respecto a las decisiones y problemáticas formuladas por los profesores participantes, así como de sus producciones, con las que podemos ahondar en las situaciones problemáticas, conocimientos y experiencias que les fueron necesarias para definir el problema profesional. Además, recopilar expresiones que aportan al marco explicativo de las argumentaciones y producciones de los participantes con miras a la divulgación de la experiencia.

Referencias

- Castellanos, M. T., Flores, P & Moreno, A. (2017). Reflections on future mathematics teachers about professional issues related to the teaching of school algebra. *Bolema: Boletim de Educação Matemática*, 31(57), 408-429.
- Castellanos, M.T., Flores, P. y Moreno, A. (2018). The reflection on practicum: A teaching experiment with Colombian students. *Revista Profesorado*, 22(1), 413-439.
- Korthagen, F. (2001). *Linking Practice and Theory. The Pedagogy of Realistic Teacher Education*. Londres: Lawrence Erlbaum Associates.
- Melief, K., Tigchelaar, A., Korthagen, F. y Van Rijswijk, M. (2010). Aprender de la práctica. En O. Esteve, K. Melief y A. Alsina (Eds.), *Creando mi profesión: una propuesta para el desarrollo del profesorado* (pp. 39-64). Barcelona: Editorial Octaedro.